Lane Medical Library

Klinische Beiträge

zur

Phthisis pulmonum.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Vorgelegt

einer hohen medicinischen Facultät zu Göttingen

von

A. Haas
aus Culiacan (Méjiko).

Göttingen,
Druck der Univ.-Buchdruckerei von E. A. Huth.
1885.

Meinen hochverehrten Lehrern, den Herren Professoren Ebstein, Orth und Damsch sage ich auch an dieser Stelle für die gütige Unterstützung bei dieser Arbeit meinen innigsten Dank.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0073

Seitdem die bahnbrechende Entdeckung von Herrn Geh. Rath Koch publicirt wurde, sind so viele Arbeiten über das Verhalten der Tuberkelbacillen im Sputum veröffentlicht, dass es überflüssig erscheinen könnte, die vorliegende Arbeit zur Veröffentlichung zu geben. Allein durch die grosse Bedeutung, welche das Vorhandensein von Tuberkelbacillen im Sputum in diagnostischer Beziehung hat, fühlt man sich berechtigt, weitere Beobachtungen in dieser Richtung anzustellen und zu publiciren.

Kurz nach Koch's Publication habe ich durch die Güte meiner geehrten Lehrer, der Herren Professor Ebstein und Professor Damsch die Gelegenheit gehabt, das Sputum der Phthisiskranken, die in der Göttinger Klinik aufgenommen wurden, in dieser Hinsicht zu untersuchen.

Bevor ich über das Resultat dieser Untersuchungen etwas sage, sei es mir gestattet kurze Berichte über die Anamnese und Krankheitsverlauf jedes Falles zu geben. Bei denjenigen, welche zur Section kamen, ist auch das Protocoll angeführt worden.

Fall I.

E. Rinneberg, 20 Jahr.

Anamnese. Vor sechs Wochen Hämoptoë, die sich 8—10 Mal wiederholt hat, zum letzten Mal vor 4 Wochen, stets mehrere Esslöffel voll. Früher gesund und kräftig, aber

seitdem elend, Fieber, Brustschmerzen, Durchfall, Bauchschmerzen und Auswurf.

Status praesens: Graciler Knochenbau, kein Panniculus, schwache Muskulatur, Pat. sehr anämisch mit leicht gerötheten Wangen. Die linke Seite dehnt sich weniger aus wie die rechte bei der Athmung. — Lebergrenze an der 7. Rippe. — Der Schall vorn, rechts, oben schwächer als normal mit etwas verlängertem und verschärftem Inspirium, sonst rechts normal. Links ist der Schall über der ganzen Lunge weniger laut und etwas tympanitisch; in der Spitze, sowie über dem ganzen Unterlappen klingende, kleinblasige Rasselgeräusche. — Herz nach rechts etwas verbreitert. — Appetit gering. — Stuhl diarrhoisch. — Milzdämpfung vergrössert, ragt bis zur 8. Rippe aufwärts. — Leber nicht erheblich vergrössert.

Sputum ist spärlich, schleimig-eitrig und enthält zuerst wenig Tuberkelbacillen, später nehmen sie an Zahl zu. Patient wird, nachdem die diarrhoischen Stühle nur für kurze Zeit aufgehört haben, um dann sehr reichlich zu werden, sehr elend, kann sich allein nicht aufrichten und wird des starken Hustenreizes wegen mit narcotischen Medicamenten behandelt. Bei einer zweiten Untersuchung fand man rechts vorn, und hinten überall Dämpfung, zum Theil mit tympanitischem Beiklang. Links ebenfalls nicht sehr lauter Schall: nach unten hin Dämpfung. Rechts klingende Rasselgeräusche. Sputum sehr reichlich. Puls sehr frequent, 150 in der Minute. Pupillen auffallend eng. — Es erfolgt starker Temperaturabfall, welcher von einer geringen Pulsfrequenz begleitet ist. — Der Exitus letalis erfolgte unter zunehmendem Collaps am 27. 9. 82.

Sectionsbericht. Sehr abgemagerte männliche Leiche mit flach gebautem Thorax. Stand des Zwerchfells rechts an der 5. Rippe, links an der 4. — Nach Entfernung des Brustbeines sieht man die rechte Lunge die Rippenknorpelgrenze etwa handbreit überragen, die linke ist retrahirt und ragt eben

an die Knorpelgrenze heran und ist mit der Pleurahöhle zugleich eine Lungencaverne eröffnet, aus welcher sich eine grosse Menge einer puriformen Flüssigkeit entleert. Die linke Pleura ist total adhärent. Die rechte in der Spitze leicht verwachsen. Im Herzbeutel sind mehrere 100 ccm klarer Flüssigkeit vorhanden. Das Herz ist schlaff, die Spitze wird von dem rechten Ventrikel mitgebildet. Im rechten Vorhof ein mächtiges dunkelrothes Blutgerinnsel. Die ost. venosa normal durchgängig. An den Klappen und Endocard keine Veränderungen. Das Herzfleisch ist rechts sehr blass und erstrecken sich gelbliche Streifen von dem subpericardialem Fett în dasselbe hinein, links mehr bräunlich verfärbt. Am Pericard zwei kleine Blutungen. — Beide Lungen sind gross und schwer. Nur die Uuterlappen sind lufthaltig. Alveolen emphysematös erweitert. In dem fast hepatisirten linken Oberlappen findet sich eine grössere Caverne, deren Wandungen mit breiig-eitrigen Massen bedeckt sind. In der Spitze noch mehrere kleinere ähnliche Höhlen. Das ganze Parenchym ist in einen käsigen Brei verwandelt, während im Unterlappen vereinzelte Käseheerde in das Lungengewebe eingesprengt sind; nach dem unterem Rand zu werden diese Heerde spärlicher. Der rechte Ober- und Mittellappen bieten ein ähnliches Aussehen wie die oberen Parthien des linken Unterlappens dar, sie sind vollkommen luftleer. Im Mittellappen stechen die käsigen Stellen scharf gegen das frisch roth gefärbte Lungengewebe ab. Der Unterlappen ist annäherend normal. Bronchialschleimhaut geschwollen und wenig geröthet. — Die Milz ist mässig gross, schlaff und von blass-blaurother Farbe. — Die Nieren sind gross, die Rinde erscheint mattglänzend wie gekocht, gegen die rothen Markpyramiden gelblich abgegrenzt. — Beckenorgane und Kehlkopf bieten nichts abnormes dar. — Leber gross und schlaff. Im Parenchym einzelne kleine weisse miliare Knötchen zu sehen. — Im Netz zahlreiche

miliare Tuberkel. — Im Verlauf des Darmes finden sich vielfache Hämorrhagien. Die Schleimhaut ist stark geröthet und mit Schleim bedeckt. Die Peyer'schen Haufen nicht wesentlich geschwollen. Unter der Klappe sitzt ein bohnengrosses Geschwür mit aufgewulsteten Rändern und unebenen Grund.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer., frische käsige Pneumomie. Dilatation des rechten Ventrikels und Fettinfiltration des Herzmuskel. Pericarditis exsudativa. Pleuritis adhäsiva. Bronchitis. Nephritis parenchymatosa. Lebertuberkulose. Miliare Tuberkeln im Netz. Tuberkulöse Geschwüre des Darmes. Enteritis. —

Fall II.

Gustav Knaul, 19 Jahr.

Status praesens. Patient von äusserst anämischem Aussehen, gracilem Knochenbau, gut entwickeltem Fettpolster im Gesicht, klagt über lästigen Hustenreiz und Schmerzen im Halse. Stimme ist heiser, Thorax rechts etwas flacher als links. Der Percussionsschall in der rechten Spitze ist bis zur dritten Rippe gedämpft tympanitisch, besonders oberhalb der Clavicula, über dem Mittellappen, tiefer, lauter tympanitischer Schall: links ebenso. Hinten oben in der Spitze ist der Schall weniger laut als rechts, im Interscapularraum rechts gedämpft, links normal laut. Rechts von der Mitte der Scapula an, normaler Schall. Man hört vorn, rechts oben, scharfes Inspirium mit klingenden Rasselgeräuschen und verlängertes hauchendes Exspirium. Links, ebenfalls etwas verschärfte Athmungsgeräusche. Rechts über der ganzen Hinterfläche Rasselgeräusche, unten am wenigsten, in der Spitze metallisch klingendes und amphorisches Athmen. — Appetit gut, keine Uebelkeit, Mundschleimhaut blass, Larynx-Geschwüre. Herzdämpfung normal, Resistenz rechts verbreitert, Töne rein. —

Bauch weich, nicht empfindlich. Stuhl normal, Leber nicht vergrössert, Milzdämpfung sehr klein. — Urin frei von Eiweiss. Sputum nicht sehr reichlich, geballt, schleimig-eitrig, enthält sehr viele Bacillen. — Nach einigen Wochen stellen sich wiederholte Durchfälle ein und starke Schmerzhaftigkeit des Abdomens. Leber und Milz sehr erheblich vergrössert. Albuminurie und Cylinder. Hochgradige Schwäche. — Rechts, vorn oben, Höhlensymptome, über dem Unterlappen multiple käsige Herde. — Schmerzhaftigkeit der Lebergegend, Dämpfung hier sehr vergrössert. Schmerzen in der rechten Schulter.

Sectionsbericht. Leiche eines ausserordentlich abgemagerten Mannes. Das Cavum periton. enthält wenig hellgelbe Flüssigkeit. Die Leber ist sehr stark nach abwärts gedrängt; das Zwerchfell ist rechts bis unter den Rippenrand hervorgewölbt. Die Intercostalräume ebenfalls horvorgewölbt. Bei einem Einstich in den Pleurasack unter Wasser steigen zahlreiche Luftblasen auf. — Die rechte Lunge ist nach oben und hinten gedrängt. Im Pleurasack befindet sich etwa ein halbes Liter einer sehr trüben gelblich aussehenden Flüssigkeit. Die Lunge ist an den oberen Parthien adhärent, sonst ebenso wie die Costalpleura mit eitrig-fibrinösen Beschlägen bedeckt. Nahe dem scharfen Rande befindet sich im Unterlappen eine etwa Zehnpfennigstück grosse Stelle von blassgelber Farbe, die sich scharf gegen das umgebende Gewebe mit einem etwas geröthetem Rande abgrenzt; sie enthält ein ovales, ziemlich glattrandiges Loch, durch welches die Sonde in das Lungeninnere eindringt. Auf der Lungenoberfläche zeigen sich noch zwei ähnliche necrotische Pleurastellen, bei denen es noch nicht zur Perforation gekommen ist. Auf dem Durchschnitt zeigt sich die Lunge gröstentheils hepatisirt, von zahlreichen Höhlen mit käsig zerfallenden Wandungen, käsigen und indurirten Herden durchsetzt. Die Höhlen stossen an mehreren Stellen, namentlich entsprechend der vorher beschriebenen

Pleuraparthie dicht an die Pleura, die am ganzen Unterlappen nirgends alte Verdickungen zeigt. Die linke Lunge ist nur an den oberen Parthien adhärent, sonst ist die Pleura ziemlich zart und durchscheinent. Das Lungenparenchym zeigt ähnliche Beschaffenheit wie rechts, doch finden sich im Unterlappen mehr lufthaltige Parthien. — Im Herzbeutel vermehrte Flüssigkeit. Herz ohne Veränderungen. — An beiden Stimmbändern finden sich ausgedehnte Ulcerationen. — Milz sehr gross, ziemlich derb, bläulich-roth gefärbt. Amyloidreaction negativ. — Beide Nieren blauroth, derb, zeigen zahlreiche diffuse graurothe Knötchen, mit hyperhaemischen Höfen. — Leber von auffallend schlaffer Consistenz, zeigt auf der Convexität einen tiefen Abdruck von dem vorgewölbten Zwerchfell. Sie enthält sehr feine Tuberkeln. — Der Darm enthält ausgedehnte Geschwüre mit gewulsteten knötchenenthaltenden Rändern. Die Serosa zeigt an den entsprechenden Stellen durchscheinende Knötchen. Im Proc. vermiformis sind besonders ausgedehnte Geschwüre. Derselbe hat eine schmutzig graue Farbe und sehr weiche Consistenz.

Diagnose. Phthisis pulm. cavern. mit auffallend geringer Betheiligung der Pleura an den chron. Processen. Necrose der Pleura über periphere Cavernen. Perforation. Eitrige Pleuritis. Pneumothorax. Tuberkulöse Kehlkopfgeschwüre. Stauungsmilz- und Nieren, Nierentuberkulose, Lebertuberkulose, tuberkulöse Darmgeschwüre, Tuberkulose des Peritoneum.

Fall III.

Heinrich Severin, 14 Jahr.

Anamnese. Patient angeblich aus gesunder Familie, leidet, wie die Schwester, an chron. Schnupfen. Pat. selbst will seit einigen Jahren an Husten leiden, erkrankte im Frühjahr an Scharlach und ist seit 6—8 Wochen geschwollen.

Status praesens. Pat. mit hochgradigem Oedem an den Beinen, Bauch und Gesicht, letzteres etwas cyanotisch. — Kein Kopfschmerz, keine Uebelkeit, kein Erbrechen, Sensorium frei. — Schall über der ganzen linken Lunge, besonders über dem Oberlappen, gedämpft tympanitisch, links vorn oben mit metallischem Bleiklang, Schallhöhenwechsel und Bruit de pôt fêlé; daselbst metallisch klingende Rasselgeräusche, ebenso an der Hinterfläche. Rechts vorn oben verschärfte Athmungsgeräusche, rechts hinten unten zahlreiche klingende Rasselgeräusche, ebenda gedämpfter Percussionsschall von der 9. Rippe an. — Herz nach rechts nicht verbreitert, nach links bis zur linken Mamillarlinie: kein Spitzenstoss zu sehen. Töne rein. — Appetit vorhanden. Bauch aufgetrieben, nirgends schmerzhaft, in den abhängigen Parthien Dämpfung. Leber und Milz nicht deutlich zu bestimmen. — Urin nur wenige Tropfen an Menge, trübe durch Uratsedimente starrt beim Kochen vollständig. Nach Einwickelung in feucht warme Laken tritt nach längerem Liegen Schweisssecretion ein: darauf klarer sehr eiweissreicher Urin, der nach dem Erkalten sich trübt und viele Cylinder von geringer Breite und vielfach gewundener Gestalt enthält. Das Sputum ist sehr spärlich, aber in demselben Bacillen in sehr grosser Menge vorhanden. —

Sectionsbericht. Leichnam eines gracilen Knaben mit allgemeinem Oedem. In der Bauchhöhle eine geringe Menge seröser Flüssigkeit. Beide Lungen sind fest adhärent. Das Herz zeigt eine mässige Hypertrophie der ganzen Musculatur, die durch ödematöse Durchtränkung einen leichten speckigen Glanz besitzt. Beide Lungen enthalten grosse Cavernen mit ziemlich glatten Wandungen. Die Milz wenig vergrössert von hell bläulich-rother Färbung, zeigt auf dem Durchschnitt eine grobe Körnung, die durch das Hervorquellen der sagoartigen Follikel hervorgerufen wird. Auf Jodzusatz braune Färbung. Nieren vergrössert. Kapsel leicht abziehbar,

auf der Oberfläche keine Spur von Blutfarbe zu bemerken; die Niere ist weissgelb, fettig, glänzend. Auf dem Durchschnitt zeigt die ganze Rinde das gleiche Aussehen, die Marksubstanz ist bläulichroth. Auf Jodzusatz treten die Glomeruli in mahagoni-brauner Färbung hervor. Mikroskopisch lässt sich Amyloiddegeneration fast sämmtlicher Glomeruli und kleiner Strecken der Gefässe erkennen. Die Epithelien der gewundenen Harncanälchen zeigen ausgedehnte Verfettung, auch Zellinfiltration. — Die Leber ist von gewöhnlicher Consistenz, deutliche Begrenzung der Acini vorhanden, und auf Jodzusatz kein Amyloid zu erkennen. Der Darm ist grösstentheils blass, im unteren Theile des Ileum finden sich vergrösserte und verkäste Follikel, nach der Klappe zu kleinere Geschwüre. Im oberem Theil des Colon sind ausgedehnte Ulcerationen mit gewulsteten Rändern vorhanden. Im Ileum tritt auf Jodzusatz Braunfärbung der Zotten auf.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer. Pleuritis ädhasiva Hypertrophia cordis. Amyloid der Milz. Parenchymatöse und interstitielle Nephritis mit Amyloid der Glomeruli. Tuberculöse Darmgeschwüre und Amyloid der Zotten.

Fall IV.

Amalie Dietz, 49 Jahr.

Status praesens. Cyanose der Backen, ectasirte Venen derselben, Röthung der Nase, Cyanose der Lippen und eine Menge Narben auf dem linken Mundwinkel und Stirn. Oedeme der Beine bis auf die Knie hinaufragend. Pulsfrequenz 116, Arterie eng, leicht comprimirbar, Respirationsfrequenz 36. — Ernährung mittelmässig. — Der Thorax dehnt sich wenig aus. Resistenz links vorn oben vermehrt, auch rechts vorn oben, ist mehr Resistenz als normal. Bei der Percussion kann man einen deutlichen Schallhöhenwechsel wahrnehmen. Links ist

bruit de pôt fêlé bis zur vierten Rippe, rechts bis zur zweiten Leber steht tief, am unteren Rand der siebten Rippe, eine Verschieblichkeit des rechten unteren Lungenrandes nicht vorhanden. Intercostalräume beiderseits nicht verstrichen. Die Auscultation der Lungen ergiebt: klingende Rasselgeräusche und amphorisches Athmen links. Rechts vorn oben weiches Athmen und Pfeifen. — Am Rücken ragen die Oedeme bis an die Lendenwirbelsäule. — Auscultatorisch ergiebt sich auf beiden Seiten Schnurren und bronchiales Athmen mit zahlreichen Rasselgeräuschen. Hinten in der oberen Parthie Dämpfung, rechts mehr als links. — Appetit wenig. Durchfall besteht. — Sputum reichlich, schleimig-eitrig, besteht aus grossen Plaques. Es sind zahlreiche Bacillen in demselben zu finden. — Patientin ist seit 14 Tagen heiser.

Sectionsbericht. Leichnam eines Weibes mit leichtem Oedem des Gesichts und der Extremitäten, und geringer Auftreibung des Abdomen. Dasselbe enthält etwas seröse Flüssigkeit. Lungen beiderseits fest adhärent, grosse Cavernen und Käseherde, namentlich rechts. Die Bronchien zeigen in der unmittelbaren Nähe der grossen Cavernen oberflächliche Schleimhautulcerationen. In der Trachea und dem Larynx ausgedehnte Zerstörungen der Schleimhaut. Das Darmperitoneum zeigt an einzelnen Stellen grauweisse Knötchen. Milz und Nieren ohne Veränderungen. Leber ist sehr derb an den Rändern von deutlich gekörntem Aussehen, saffrangelb gefärbt, und zeigt auf der Oberfläche wie auf dem Durchschnitt reichlich weisse Bindegewebsstränge. Auf der Vorderfläche befindet sich eine grössere, weisse, narbenartige Trübung der Kapsel.

Im Darm ausserordentlich zahlreiche tuberculöse Geschwüre. In der Uterushöhle Schleim und Röthung der Schleimhaut. Uterusmusculatur stark und derb.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer. Käsige Pneumonie, Bronchialgeschwüre, adhäsive Pleuritis. Tuberkulöse Larynx-

und Trachealgeschwüre, tuberkulöse Darmgeschwüre, Peritonealtuberculose, icterische Fettleber mit interstitieller Hepatitis und Cirrhose. Hydrops ascites und universalis. Endometritis und Metritis.

Fall V.

Carl Kahle, 15 Jahr.

Anamnese. Die Eltern und Geschwister des Patienten sollen ganz gesund sein. — Vor zwei Jahren wegen chronischer Lungenentzündung in poliklinischer Behandlung. Seit einigen Wochen wegen Bauchschmerzen wieder in Behandlung.

Status praesens. Patient sieht äusserst blass und anämisch aus, Schleimhäute auch blass. Die Ernährung ist unter mittelmässig. Patient kann ziemlich ausgiebig athmen. Bei der Prüfung der Resistenz findet man dieselbe links vermehrt. Percussion links hinten oben gedämpft-tympanitisch. Links unten ist die Resistenz auch etwas vermehrt. Man hört links im Interscapularraum etwas knacken, sonst ist das Athmungsgeräusch vesiculär. Leichte Drüsenanschwellungen, besonders links. — Spitzen- und Klappenstoss sichtbar zwischen 4—5. Rippe, ersterer ausserhalb der Mamillarlinie. Die rechte Thoraxhälfte dehnt sich mehr als die linke aus, auch ist die linke obere Thoraxparthie etwas abgeplattet. Resistenz links vorn oben unverändert, auf der linken Clavicula ist der Percussionsschall weniger laut als rechts, auch etwas Dämpfung, desgleichen in der rechten Infraclaviculargrube. Lebergrenze am unteren Rand der fünften Rippe, vorderer unterer Lungenrand beweglich. Wenn Patient zu Stuhl gegangen ist und husten muss, hat er Schmerzen. Er ist druckempfindlich in der rechten Ileocoecalgegend, desgleichen in der Nabelgegend. Oberhalb der Symphyse ist eine Dämpfung, die sich quer über den Bauch erstreckt, mit der Convexität nach unten. Die Dämpfung ändert sich bei

Lagewechsel. — Milzdämpfung nicht vergrössert, Leberdämpfung in normaler Ausdehnung. Stuhl täglich einmal, nicht dünn und übelriechend. Urin trübe, gelb, niemals Eiweiss enthaltend. Keine Schmerzen beim Urinlassen, wohl aber beim Stuhlgang. Schlaf jetzt besser, aber durch Husten unterbrochen. Sputum spärlich, schleimig-eitrig, und enthält viele Bacillen.

Sectionsbericht. Verwachsungen zwischen Bauchwand und Netz, sowie einiger Darmschlingen; letztere sind auch mit der Oberfläche der Harnblase verwachsen, und bei der Ablösung dieses Theiles entleert sich erst etwas Eiter, dann breiiger Koth, und es zeigt sich eine grosse Öffnung in der betreffenden anscheinend dem Dickdarm angehörenden Darmschlinge. An den Verwachsungen, auf dem Darm, dem Netz etc. kleine käsige Tuberkeln. Die übrigen Abschnitte der Bauchwand sind vollkommen frei von Tuberkeln, und auch in den Därmen ist nur hier und da in der Umgebung eines von aussen schon erkennbaren Ringgeschwüres eine Tuberkeleruption und Verwachsungen der Darmschlingen unter einander. — Rechte Lunge frei, ragt bis zur Mittellinie, linke verwachseu und unter den Rippen verborgen. — Herz enthält neben weichen Fibringerinnseln flüssiges Blut und zeigt weiter keine Veränderungen. Die Verwachsungen der linken Lunge sind sehr fest.

Auf dem Durchschnitt sieht man unregelmässige Höhlenbildung in der Spitze. In der Umgebung der Höhlen ist theilweise ein starker käsig eitriger Zerfall des Gewebes, theilweise sind dieselben von hyperaemischer, mit zahlreichen tuberculösen Geschwüren besetzter Schleimhaut umkleidet. Um die Höhlen herum ist indurirtes mit schwefelgelben Flecken versehenes Gewebe in der Stärke von 1—1½ Cm. Im Unterlappen disseminirte Tuberkel. Bronchialdrüsen verkäst. Rechts in der Spitze ebenfalls indurirte Parthien, er-

weiterte Bronchien mit käsig-eitrigem Inhalt gefüllt; weiter centralwärts tuberculöse Geschwüre in der Schleimhaut. Auf der Pleura sind auch disseminirte Tuberkeln zu sehen. Halsorgane frei von Geschwürsbildung, nur auf der inneren Oberfläche der Epiglottis sind ausgedehnte flache Ulcerationen. Starke Verkäsung der unteren Trachealdrüsen. — In der Milz hier und da ein käsiges Knötchen. — Im oberen Theile des Dünndarmes sind grosse tuberkulöse Ringgeschwüre vorhanden. Die vorher erwähnte in der Gegend der Blase adhärente Stelle entspricht dem Coecum, welches in seiner ganzen Ausdehnung geschwürig ist. Geschwüre im Dickdarm. Die Mesenteriallymphdrüsen sind in grosse käsige Massen umgewandelt. — In den Nieren sind zahlreiche Tuberkelchen, aber nur als hellgraue Flecken zu erkennen. Zahlreich sind die Tuberkeln sowohl auf dem Durchschnitt, als auf der Oberfläche des Leberparenchyms. Im übrigen zeigt die Leber das Bild der Muskatnussleber. — Magen ohne Veränderungen. Auch in mehreren retroperitonealen Lymphdrüsen sind käsige Stellen vorhanden. — Die Blase enthält reichlich, dunkelgefärbten Harn. — Im ganzen Mastdarm ist die Schleimhaut mit zahllosen kleinsten Thautröpfchen besetzt, die sich als kleinste Retentionscysten ansehen lassen. — Im Duct. thoracicus nichts Abnormes zu sehen.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer. Disseminirte Lungentuberculose. Chron. Pneumonie. Bronchialgeschwüre. Tuberculöse Geschwüre der Epiglottis. Milz-, Nieren- und Lebertuberculose. Tuberculöse Darmgeschwüre. Perforation eines derselben, circumscripte tuberculöse Peritonitis. Colitis chron. cystica.

Fall VI.

Georg Klemme, 25 Jahr.

Anamnese. Erkrankte am 3. April mit Schmerzen im Halse und Schluckbeschwerden. Leidet seit Jahren an Husten mit reichlichem Auswurf. Vor zehn bis zwölf Tagen Hämoptoë, ca. $^1/_2$ Tasse Blut.

Status praesens. Schlecht genährter pastöser Mensch: von anämischem Aussehen. Auf beiden Tonsillen vier bis sechs, mehrere mm. im Durchmesser messende, weiss-graue Beläge, neben starker Röthung und geringer Schwellung des Pharynx. — In der rechten Spitze Infiltration mit klingenden Rasselgeräuschen. Uebrige Organe normal, Milz etwas vergrössert. — Eine spätere Untersuchung ergiebt: ausser geringer Schwellung auf den Tonsillen ein kleines ziemlich tiefes grau belegtes Geschwür, welches am Uebergang des rechten vorderen Gaumenbogen seinen Sitz hat und in die Schleimhaut der Zunge übergeht. Dieses Geschwür wurde geheilt, und der Kranke bei gutem Allgemeinbefinden entlassen. Das Sputum ist nicht sehr reichlich, schleimig-eitrig und enthält eine mässige Quantität von Bacillen. Nach längerer Zeit erfolgt der Exit. letalis.

Sectionsbericht. Hochgradig abgemagerte Leiche. In der rechten Pleura findet sich eine, über und parallel der sechsten Rippe von der Wirbelsäule bis in die Gegend der Knochenknorpelgrenze der Rippen ziehende Pleurafalte, deren Höhe ein Knochenvorsprung bildet. — Beide Lungen sehr fest mit der Costalpleura verwachsen, namentlich die linke. — Das Herz zeigt auf der Vorderfläche einen Zehnpfennig-Stück-grossen Sehnenfleck. Die Wandung des rechten Ventrikels ist verdeckt, die innere Oberfläche zeigt eine gelbe Strichelung und Fleckung, die in etwas geringem Grade auch links vor-

handen ist. Mikroskopisch findet sich in grosser Ausdehnung völliger, freikörniger, fettiger Zerfall der Muskelfibrillen. — Die Oberlappen beider Lungen sind von grossen, mit den Bronchien communicirenden Höhlen durchsetzt, deren äussere Wand stellenweise von der über 1 cm. dicken Pleura gebildet wird. Die Höhlen sind von Balken (obliterirte Gefässe) durchkreuzt. Die Wandungen sind stellenweise glatt, grösstentheils aber käsig zerfallen. Bacillen sind in massenhafter Weise zu finden. Besonders im linken Unterlappen kleinere erbsen- und bohnengrosse Cavernen und Häufchen von Tuberkeln. — Am linken Stimmband findet sich an der unteren Seite eine kleine oberflächliche Ulceration. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Trachea ist geschwollen, geröthet und mit rothem, flüssigem, eitrigem Secret bedeckt. Ein wenig über der Bifurcationsstelle liegen in der Trachealwand vier fensterartige, mit ziemlich dicken Sonden passirbare Löcher, die in ebenso viele hinter der Pars membranacea liegende kirschgrosse Cysten mit schleimigeitrigem Inhalt führen. — Die Schleimhaut des Darmes zeigt Schwellung und Röthung und an vielen Stellen punctförmige Hämorrhagien. Die übrigen Organe zeigen keine Abnormität.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer. Pleuritis adhäsiva et ossificans deformans. Tuberculöse Larynxgeschwüre. Trachaëtis catarrhalis. Enteritis hämorrhagica. Hypertrophie des rechten Ventrikels. Fettige Degeneration des Herzmuskels.

Fall VII.

Carl Schäfer, 29 Jahr.

Anamnese. Früher will Patient Blut ausgehustet haben. Seit einigen Tagen Husten und Heiserkeit. Wegen Brustschwäche vom Militair zurückgewiesen.

Im Sommer 1881 Bleikoliken und rechte Extensorenlähmung am Arm, links Parese: ohne Behandlung nach etwa

dreimonatlichem Bestehen zurückgegangen: beiderseits ist nur eine geringe Schwäche zurückgeblieben.

Status praesens. Patient von hochgradig anämischen Aussehen, klagt über Husten und Heiserkeit. Ernährung relativ gut: zarter Knochenbau.

Thorax schmal, stark gewölbt, linke Seite etwas flacher als die rechte, dehnt sich auch weniger bei der Respiration aus. Der Percussionsschall links über der ganzen Lunge, vorzugsweise über deren Spitze abgeschwächt, daselbst verschieden gross-blasige Rasselgeräusche, von klingendem Character, auch über der ganzen Fläche der Lunge Rasselgeräusche. — Rechts normale Verhältnisse: Spitze etwas suspect. Herz nicht dilatirt, nicht vergrössert, Töne rein.

Sputum nicht reichlich, schleimig-eitrig, und enthält ziemlich viele Bacillen.

Appetit gut, Verdauung normal. Bauchorgane lassen nichts Abnormes erkennen. — Stimme heiser. Epiglottis intact. Schleimhaut des Kehlkopfes sehr blass. Stimmbänder geröthet, auf dem rechtem Stimmband in der hinteren Hälfte ein kleiner Defect, auf dem linken, in der vorderen Hälfte, ebenfalls ein kleiner ulceröser Defect. — Patient klagt ausserdem über Schmerzen in der rechten Seite, die von deutlichem Reibegeräusceh begleitet sind.

Sectionsbericht. Leiche eines mittelgrossen, mässig musculösen Mannes mit Oedemen an den Füssen, etwas an den Händen und weniger auf dem Thorax. — In der Bauchhöhle ein Erguss, welcher etwa 100 cbcm. beträgt, und von einer getrübten gelblichen Farbe ist. — Die Leber überragt den Rippenrand um etwa 3 cm. — Zwerchfell steht rechts am oberen Rande der fünften Rippe, links desgleichen. Zwischen der linken 3. und 4. Rippe sitzt am Sternum ein drei Cm. langer, im Ansatz 1 Cm. breiter, bis auf $^1/_2$ Cm. sich zuspitzender, einer accessorischen Rippe gleichender

Knochen. Bei vorsichtiger Eröffnung der linken Pleurahöhle in der Höhe des Corp. sternii. strömt Luft hervor. Beim Abheben des Sternums gelangt man an der linken Seite in die stark ausgedehnte und bis über die Mittellinie herüberragende Pleurahöhle, deren Oberfläche einen fibrinöseitrigen Belag zeigt, während in der Tiefe eine 30 ccm. betragende, graulichgelbe, eitrige Flüssigkeit sich befindet. — Die Lunge ist der Lingula entsprechend fest verwachsen, die hinteren Abschnitte ebenfalls, nur der Oberlappen ist frei. Man sieht sofort der 3. Rippe gegenüber, der Axillarlinie entsprechend, an der Lungenoberfläche eine 1 mm. breite, von aufgeworfenen gelblichen Rändern umgebene Oeffnung. — An der rechten Lunge ähnliche zarte Adhäsionen, am stärksten an der Zwerchfellseite.

Im Herzbeutel befindet sich nicht viel Flüssigkeit, dieselbe ist aber eitrig. Die Oberfläche des Herzbeutels hat überall trübes Aussehen, und es lässt sich vom Epicard eine dünne, fibrinöseitrige Masse abheben; eine gleiche sitzt auf dem äusseren Blatt auf, besonders links. Herz nach rechts verschoben. Linker Ventrikel contrahirt, rechts schlaff und enthält viel flüssiges Blut. Musculatur hellbraun. Am Septum ventr. und auf den Durchschnitten der Papillarmuskeln gelbe Flecken. Klappen intact.

Nach Herausnahme der linken Lunge strömt in die grössten Bronchien hineingegossenes Wasser aus der erwähnten Oeffnung im Strahl heraus.

Auf dem Durchschnitt zeigt sich in der Spitze eine apfelgrosse Höhle mit zahlreichen Anhängen und hineinragenden Leisten. In der Höhle befand sich eine eiterartige Flüssigkeit. Die Wand selbst hat bis an den inneren Abschnitt nach Entfernung des Belages ein röthliches, grauliches Aussehen. Aehnliches Aussehen bieten einige kleinere Höhlen in der Umgebung der grösseren dar, dagegen sind in dem unteren

Theil des Lappens mehr Höhlen, die sowohl im Inneren als auch an der Wand käsige Massen zeigen. — Eine solche bohnengrosse Höhle liegt unter der erwähnten Perforationsöffnung. — Bronchienschleimhaut besonders am Oberlappen verdickt, geröthet und zeigt in den kleineren Aesten geschwürige Veränderungen. Auch im Unterlappen Höhlen mit käsigeitrigem Inhalt, daneben kleinere käsige, den Bronchien sich anschliessende Herde. — In den bindegewebigen Adhäsionen zwischen Unter- und Oberlappen feine graue Tuberkeln. — Das Gewebe im Uebrigem lufthaltig, im Oberlappen verminderter Luftgehalt und graue schmutzige Färbung. Lymphdrüsen vergrössert, ohne deutliche tuberculöse Veränderungen. — In der rechten Lunge vorn unten im Oberlappen eine narbige Retraction: in der Umgebung fibrinöse Auflagerungen. Auf dem Durchschnitt eine käsigeitrige Höhle wie links. In der Umgebung ist das Parenchym indurirt und von grauen Herden durchsetzt. Vereinzelt sind noch mehrere Herdchen und Höhlen vorhanden. Trachealschleimhaut geschwollen und geröthet. Milz stark vergrössert. Gewicht derselben 555,0 grm. Die Follikel amyloid entartet. An der Pulpa keine Entartung, sie ist blass und derb.

Linke Niere gross. Beim Abziehen der Kapsel bleiben kleine Parenchymstücke hängen. Oberfläche hellgrau, durchscheinend, hellgelbe Flecken und Streifen, auch gefüllte Gefässe sind beim genaueren Ansehen zu bemerken. Die Consistenz ist derb. Im Durchschnitt scharfer Gegensatz zwischen rother Mark- und gelber Rindensubstanz. Die Dicke der letzteren an manchen Stellen kaum 3 mm., man sieht auch auf dem Durchschnitte, dass die erwähnten gelben Flecken den gewundenen Harncanälchen entsprechen. Uebrigens ist das Parenchym durchscheinend grau, auf Jodzusatz treten amyloiddegenerirte Glomeruli hervor; auf der Marksubstanz keine Reaction sichtbar. Obwohl die rothe Farbe des Markes gegen

die Rinde auffallend ist, so treten doch die grauen Harncanälchen deutlich hervor. Auf Druck tritt aus den Papillen reichlich milchige Flüssigkeit heraus. Schleimhaut der Hauptbronchien und des Kehlkopfes sehr blass, fast weiss. Ligmt. aryepiglottica, besonders rechte, oedematös.

Diagnose. Oedem der Füsse, Hände und Brust. Accessorische Rippe. Pneumothorax links. Fibrinöseitrige Pleuritis. Eitrige Pericarditis. Fettherz. Phthisis pulm. ulcer. mit Perforation links. Amyloid der Milz und Niere. Fettniere. Larynxoedem.

Fall VIII.

Gustav Kröhnert, 14 Jahr.

Anamnese. Patient klagt über Husten seit $^1/_4$ Jahr. Hat nie Blut ausgehustet und ist sonst immer gesund gewesen, hat früher einmal Drüsen gehabt. Geschwister des Patienten gesund.

Status praesens. Patient sieht sehr blass aus, von mittelmässiger Ernährung. — Links hinten mehr Resistenz als rechts, Dämpfung in dem Supra- und Infrascapularraum, links hinten. Hinten unten keine Percussionsdifferenzen. Man hört an der Stelle der Dämpfung verlängertes Exspirium. Auf der Höhe des Exspiriums kleinblasige, hellklingende Rasselgeräusche. Rechts hört man deutliches Vesiculärathmen. Der Katarrh geht links etwas weiter herunter. — Der Thorax ist flach, links etwas mehr wie rechts, die linke Seite bleibt auch beim Athmen etwas zurück. Spitzenstoss extramamillär, sichtbar zwischen 4. und 5. Rippe, fühlbar 2 cm. ausserhalb der Mamillarlinie. Ausserdem sieht man eine Pulsation zwischen der 2. und 3. Rippe links und eine Undulation oberhalb des Schlüsselbeines. — Deutliche Cyanose nicht vorhanden. Schleimhaut des rechten Gaumen sehr blass.

Resistenz vorn links etwas stärker als rechts: eine Einsenkung der supraclavicularen Grube nicht vorhanden, auf der Clavicula Schalldifferenz, links weniger laut als rechts. Deutlicher Schallhöhenwechsel in der linken Infraclaviculargrube. Rechts nichts vorhanden. Der Schallhöhenwechsel links geht bis zur 4. Rippe. Lebergrenze an der 5. Rippe: rechter, vorderer, unterer Lungenrand verschieblich. — Milzdämpfung beginnt an der 5. Rippe und ist von der Leberdämpfung nicht abzugrenzen. — Intercostalräume sind beiderseits gleich. Grossblasige Rasselgeräusche hört man in der Umgebung der Herzdämpfung am lautesten. Ausserdem ist der Percussionsschall in der rechten Axillarlinie höher als rechterseits: daselbst hört man grosse Menge klingender Rasselgeräusche. Links hört man auch postexspiratorisches Rasseln, rechts vorn vesiculäres Athmen. — Leistendrüsen geschwollen. In der linken Hüftbeingrube etwas Gurren, auch fühlt man daselbst einzelne Resistenzen. — Lymphdrüsen am Halse wenig geschwollen, mehr links als rechts. — Heiserkeit nicht vorhanden.

Sputum spärlich, etwas geballt, schleimigeitrig. Die mikroskopische Untersuchung desselben ergiebt grosse Mengen von Bacillen.

Sectionsbericht. Herzfleisch schlaff und blass. Die Pleurablätter beider Lungen verwachsen. Beide Oberlappen sind durchsetzt von käsigen Massen, in denen sich bis wallnussgrosse Cavernen befinden. Die grösste Caverne in der linken Spitze trägt an der Innenwand Granulationen. Die Cavernen links sind mit Blut angefüllt. Im rechten Unterlappen bemerkt man eine etwa wallnussgrosse Gruppe käsiger Herdchen, zwischen denen sich gallertiges Bindegewebe befindet. Sagomilz. Amyloidreaction. — In der Nierenrinde einzelne kleine Tuberkeln. — Amyloidreaction in der Rinde, spärlicher in der Marksubstanz. — Auf der Oberfläche der Leber kleine Tuberkelknoten. Amyloidreaction derselben. — Im Dünndarm verkäste

Follikel, weiter unten, sowie im Dickdarm viele käsige Geschwüre von verschiedener Ausdehnung: in der Umgebung dieser Geschwüre findet man graue Knötchen.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer. Tuberculose des Darmes, der Niere, der Leber und Amyloid derselben.

Fall IX.

Wilhelm Artmann, 17 Jahr.

Anamnese. Patient musste in vorigem Herbst sehr oft des Nachts aufstehen um Urin zu lassen. Seit Weihnachten viel Durst und häufiges reichliches Urinlassen. Die Kräfte nahmen sehr rasch ab. Im Sommer einige Monat im Krankenhause verpflegt. Hier Eiterung am rechten Unterkiefer, die Fistel heilte von selbst. Für sein Alter entsprechend entwickelt. Sehr stark abgemagert. Haut sehr trocken und abschilfernd.

Status praesens. Blasses Aussehen, starkes Benommensein, vollständige Apathie. Zunge grau belegt, in der Mitte und an den Rändern roth. Pityriasis tabescentium an der Stirn. Der weiche Gaumen zeigt eine leichte fleckige Röthung. Patient sieht gut. Spitzenstoss deutlich zu sehen, zwischen vierter und fünfter Rippe in der Parasternallinie. Haut wie überall auch auf dem Thorax trocken. Puls klein von geringer Spannung. Kein Husten. Lebergrenze am unteren Rand der siebten Rippe, verschieblich; eine Vergrösserung der Leber nicht nachweisbar. Keine Milzschwellung. — Im rechten Interscapularraum ist der Percussionschall etwas leiser als links. Athmungsgeräusche bieten an der ganzen hinteren Fläche des Thorax nichts Abnormes. Herztöne rein. Appetit und Stuhlgang normal. Ueber der Symphyse eine kleine Dämpfung. Keine Drüsenschwellung in der Inguinalgegend, nur kleine Drüsen am Halse. Temperatur im Anfang des Hierseins subnormal, dann remittirendes Fieber. — Urin

hellgelb, nicht sedimentirend. Spec. Gewicht 1030—1022. Menge 2500—3000 cctm.

Im späteren Verlaufe stellt sich Husten ein mit reichlichem Auswurf. Schmerzen in der rechten Thoraxfläche. Rechts hinten unten Resistenzvermehrung. Percussionsschall links etwas höher als rechts. Im rechten Interscapularraum ist der Perc. Schall dumpfer als links. Auch auf der Scapula dumpfer Schall wie links. Bei der Auscultation hört man an den hinteren unteren Lungenparthien und in dem rechten Interscapularraum grossblasige klingende Rasselgeräusche. Athmungsgeräusch etwas verschärft. Rechts hinten oben lautes bronchiales, fast amphorisches Athmen. Links hört man meist vesiculäres Athmen, die Rasselgeräusche sind viel geringer. Vordere Fläche des Thorax flach, die linke Seite dehnt sich bei der Respiration mehr als die rechte aus. Resistenz vorn oben etwas vermehrt. In der rechten Infraclaviculargegend ist der Schall etwas höher als links, und zeigt einen geringen Höhenwechsel beim Oeffnen und Schliessen des Mundes. Auf der Clavicula geringe Dämpfung: in der Supraclaviculargegend ist eine deutliche Dämpfung wahrzunehmen. Man hört an der rechten vorderen Thoraxfläche zahlreiche klingende Rasselgeräusche und lautes amphorisches Athmen. Links hört man einzelne Rasselgeräusche an der Spitze. In der linken Infraclaviculargegend weiches Inspirium und verlängertes Exspirium. In der rechten seitlichen Thoraxfläche ist der Schall tympanitisch und etwas gedämpft. Daselbst sind zahlreiche klingende Rasselgeräusche zu hören. Leberdämpfung normal; Milz nicht vergrössert.

Sputum reichlich, schleimigeitrig; die mikroskopische Untersuchung ergiebt, dass in demselben reichliche elastische Fasern vorhanden sind, aber keine Bacillen. Nach wiederholter Untersuchung fand ich erst spärliche Bacillen, die immer reichlicher wurden.

Sectionsbericht. Aeusserst abgemagerte Leiche. Zwerchfell beiderseits an der fünften Rippe. Linke Rippe zeigt an ihrer Knochenknorpelgrenze eine Verdoppelung, welche ein markstückgrosses Loch einfasst. — Beide Lungen zeigen verschiedene fibrinöse Verklebungen, die rechte an der Spitze verwachsen. Desgleichen bestehen Verklebungen an dem Herzbeutel, rechts entsteht bei der Lösung derselben eine Perforation. Freies Exsudat nicht vorhanden. Im mediastinalen Bindegewebe Tuberkeln. Herzbeutel gänzlich geschwunden. Epicard besonders rechts verdickt. Im Herzen sonst keine Abnormität.

In der linken Lunge sieht man schon von aussen Necrose der Pleura über darunter liegenden Höhlen. Beim Durchschneiden der Lunge entleert sich aus den Höhlen eine dünne, schmutzige, graugelbe Flüssigkeit. Die Wandungen der Höhlen sind fetzig, die im Wasser flottirenden Fetzen sehen theils necrotisch, theils, besonders an der Spitze gelb und käsig aus. Die zu den Höhlen führenden Bronchien zeigen, je näher zu den Höhlen, um so mehr, intensive hämorrhagische Röthe und beträchtliche Ulcerationon. Parenchym in der Umgebung wenig verändert, lufthaltiges Gewebe tritt bis dicht an die Höhlen hervor und war die Flüssigkeit in den Höhlen stellenweise feinschaumig. Nur hier und da im Parenchym lobuläre oder miliare pneumonische Herdchen vorhanden. Im Unterlappen und in dem vorderen Abschnitte des Oberlappens ähnliche Höhlen: in der Lingula und deren Umgebung ausgedehnte, aber nicht vollständig käsig pneumonische Veränderungen, in deren oberen Rande hämorrhagische Stelle meist in der Höhe der Höhlen bemerkbar sind. Die Bronchien des Unterlappens enthalten eitrige Massen: im sonst lufthaltigen Parenchym kleine käsige Herdchen. Mehrfach sind kleine graue Tuberkelknötchen vorhanden. Rechte Lunge bietet aussen ähnliche Veränderungen wie links. Im Parenchym dieselben Veränderungen, nur Alles in grösserer Ausdehnung: besonders der

Oberlappen ist hinten ganz von Cavernen eingenommen, zwischen denen nur sehr wenig lufthaltiges Parenchym vorhanden ist. Auch der Mittellappen enthält kleine Höhlen, von welchen eine bei der Ablösung des Herzbeutels eröffnet wurde. — Die Tonsillen haben sehr weite Taschen. Unterhalb des Kehlkopfes wölbt sich in dem Oesophagus eine fluctuirende etwa taubeneigrosse Geschwulst vor, über der die Schleimhaut leicht verschieblich ist. Auch gegen die Trachea ist Verschieblichkeit vorhanden, doch ist an letzterer in der Gegend der Cyste keine Veränderung. Die Cyste erweist sich als ein Abscess mit dickem graulichem Eiter gefüllt. Sie zeigt nach der Eröffnung eine etwa 1 mm dicke Wand, die dicht an die Muskelschicht des Oesophagus anliegt. Die innere Oberfläche trägt leistenartige Verschwärungen: an einigen Stellen scheinbar Verkäsung: hier und da Blutungen.

Lymphdrüsen nach unten zu grösstentheils vergrössert, und mehr oder weniger käsig tuberculös. Das Fettgewebe in der Umgebung des Oesophagus gallertig grau.

Pleura costalis beiderseits, links mehr wie rechts, zeigt zahlreiche kleinere und durch Aggregation grösser erscheinende käsige Herde, von vascularisirter Bindegewebsneubildung umgeben. — Im Hals zarte graue Tuberkeln. In den übrigen Parthien keine Tuberkeln.

Milz schlaff und klein, sie enthält vereinzelte prominirende Knötchen. — Linke Niere: Kapsel leicht abzuziehen: die Niere selbst erscheint vergrössert. Man sieht graue prominirende Fleckchen, die theilweise auf dem Durchschnitt grauen, bis in die Marksubstanz reichenden Streifen entsprechen, in welchen einzelne Knötchen nicht erkennbar sind. Gewicht 135 grm. Parenchym überall blutreich, Glomeruli deutlich zu erkennen. An den Papillen Kalkinfarkt. Durch Jod wird keine abnorme Färbung erzielt. Beim Herausnehmen der rechten Niere zeigt sich, dass die hinteren Abschnitte des Peritoneums von zahl-

reichen Tuberkeln durchsetzt sind. In der Mitte der convexen Fläche der rechten Niere zwei prominirende graue Flecken, um sie herum dunkelblaurothe Farbe. Im Durchschnitt sieht man einen bis zum Kelch reichenden weissen käsigen Herd hervortreten, welcher die Papille theilweise zerstört hat; auf der Schleimhaut des Kelches sind mit dem Käseherd zusammenhängende Tuberkeln vorhanden. Auch im Bindegewebe, um den Kelch herum, sind Knötchen. Auch hier jene grauen Fleckchen wie links. Gewicht 120 grm. Bei Jodzusatz keine abnorme Färbung.

Harnblase enthält viel dunkel gefärbten Urin. In der Excavat. rectovesical. einige Tuberkeln. Im Mastdarm an verschiedenen Stellen, auf leicht rothem Grund, kleienartige Auflagerungen. Schleimhaut grau und verdickt. Im Magen wenig grau-grüner Inhalt. Schleimhaut in Folge der Contraction stark gefaltet. Die Falten lassen sich nicht leicht ausgleichen. Nebenbei sind vielfache Hämorrhagien, die theilweise ulcerirt sind, und kleine Erosionen ohne Blutung zu bemerken. — Die Leber zeigt keine auffällige Veränderung in Bezug auf die Grösse. Gallenblase enthält blasse, dünnflüssige Galle und mehrere kleine, bräunliche Concremente; ein grösserer und kleinerer Stein, beide zeigen von aussen ein fleckiges braunes Aussehen. Farbe der Leber ist dunkelblauroth, an verschiedenen Stellen gelbliche Flecken, denen auf dem Durchschnitt cystische mit galligem Inhalt versehene Bildungen entsprechen, mit einer 1 mm. dicken Wand, in der sich graue Knötchen befinden. Daneben kleine Tuberkeln.

Diagnose. Gehirnoedem. Pleuritis fibrinosa. Phthisis pulm. ulceros. Kalkinfarkt und Tuberkulose der Nieren. Tuberculose des Peritoneum. Diphterie des Mastdarmes. Hämorrhagische Erosionen des Magens. Gallensteine. Tuberkulose der Leber (Gallengänge?). Tuberkulose des Darmes.

Fall X.

Auguste Bode, 19 Jahr.

Anamnese. Patientin will aus gesunder Familie stammen. Seit Frühjahr bemerkte sie, dass ihr die Drüsen am Halse anschwollen und seitdem fühlte sie sich elend. Patientin hat die Masern und Thyphus überstanden.

Status praesens. Blasses scrophulös aussehendes Mädchen, mit zahlreichen bis wallnussgrossen, leicht verschieblichen, wenig schmerzhaften Lymphdrüsenschwellungen an beiden Seiten des Halses. Kein Exanthem, keine Oedeme. — Klagt über Schmerzen beim Schlucken an der linken Seite, über Schmerzen im Bauch und Herzklopfen. Im Halse enorme Blässe, und am linken vorderen Gaumenbogen ist eine sehr intensive Röthung zu bemerken. Keine Follikelschwellung. Lungen intact. — Herzthätigkeit sehr beschleunigt, Töne rein. — Bauch überall sehr empfindlich beim Druck, besonders in der Mitte und im kleinen Becken. Uterus nicht fühlbar, seit acht Wochen nicht menstruirt. — Nach einiger Zeit sind die vorhererwähnten Lymphdrüsentumoren an der linken Seite durchgebrochen. Die Drüsen an der Cubital-, Achsel- und Leistengegend sind nicht geschwollen. — Die Ernährung ist mittelmässig. Patientin sieht sehr anämisch aus, hat unregelmässiges Fieber, welches keine hohe Grade erreicht hat. Die Krankheit begann mit Schwäche. — In ihrer Jugend hat sie auch am Ohre und an Drüsen gelitten, welche letztere durchgebrochen sind. Nachdem Patientin acht Tage hier war, exacerbirte das Leiden; sie bekam Frost, Hitze etc. Anfangs wurde an Thyphus gedacht, denn es zeigten sich einzelne Roseolen.

Ausser dem erwähnten Fieber entwickelte sich noch Husten und Schwächeanfälle, die sich auf eine Insufficienz

des Myocards zurückführen liessen. — Die Kranke wurde später nahezu fieberlos. Puls schwach und fadenförmig, auf der linken Seite aber besser zu fühlen. Zahl 104 in der Minute. — Subjective Klagen nicht vorhanden. — Zunge ist feucht, weiss-grau belegt. Keine Heiserkeit, keine Durchfälle. — Ein deutlicher Percussionsunterschied ist nicht nachweisbar; oben rechts ist eine kleine Dämpfung. Man hört daselbst bei der Inspiration ein eigenthümliches knackendes Geräusch und klingende Rasselgeräusche, links hört man Pfeifen und Rasselgeräusche, von denen wenige hell sind. Links hinten sind die Athmungsgeräusche weicher. Die Entwickelung des Thorax ist im Ganzen normal; die rechte Supraclaviculargrube ist vielleicht etwas eingesunken. Zahl der Respirationen 28. — Spitzenstoss ist sichtbar und fühlbar zwischen 4. und 5. Rippe. Der rechte vordere untere Lungenrand ist verschieblich, rechts vorn ist eine geringe Dämpfung, die einen tympanitischen Beiklang und Schallhöhenwechsel zeigt. Man hört oben vorn vesiculäres Athmen, rechts vorn unten Pfeifen. — Herztöne sind rein aber dumpf. Die Herzdämpfung ragt 5 cm. über den rechten Sternalrand, links über die Mamillarlinie hinaus: auf dem Sternum keine Dämpfung. — Nach einiger Zeit erfolgt der Exitus letalis. Anfangs zeigten sich im Sputum keine Bacillen, später fanden sie sich nur in mässiger Menge.

Sectionsbericht. Am Halse ein grosses Paquet verkäster Lymphdrüsen. — Die Herzmusculatur ist schlaff und gelblich gefleckt. Die Pleura der linken Lunge ist dicht besetzt mit Tuberkelknoten. Im Oberlappen mehrere kolossale, mit dünnflüssiger Jauche angefüllte Cavernen, deren Wände zerfetzt sind. Die grösste hängt mit einem mit Tuberkeln durchsetztem Bronchus zusammen. Zwischen den Cavernen verkäste Herde und gruppenweise angeordnete Knötchen. Letztere, sowie die meist peribronchial gelegenen Käseherde, sind auch im Unterlappen vorhanden. Rechte Lunge ist

komprimirt. Pleurahöhle angefüllt mit einer kolossalen Menge einer mit Eiter stark vermischten Flüssigkeit. Pleura belegt mit graugelblichen, brüchigen Auflagerungen. In der Spitze zwei nur von der Pleura und ihren Auflagerungen bedeckte Höhlen. Eine Perforation konnte dieser Auflagerungen wegen nicht nachgewiesen werden. Im übrigen hat die rechte Lunge dieselben Veränderungen erlitten wie die linke. — Milz stark vergrössert, weiss, ganz durchsetzt von grossen Käseherden.

Sämmtliche Bauchorgane sind mit einander verklebt. Das Peritoneum ist überall dicht besetzt mit Tuberkeln. Auf der Darmserosa sind besonders dichte Häufchen von Knötchen sichtbar, denen auf der Schleimhaut eine grosse Menge käsiger Geschwüre entsprechen. Die Nieren sind frei. Die Leber ragt mit ihrem linken Rande an die Milz, mit der sie verklebt ist: sie selbst ist blass und schlaff; die Peripherie der Acini hellgelb. Tuberkelknoten nicht vorhanden. — Die retroperitonealen Lymphdrüsen theils vergrössert, theils verkäst und von grauen Knötchen durchsetzt.

Diagnose. Phthisis pulm. ulcer. Tuberculose des Peritoneum, des Darmes, Milz und der Lymphdrüsen. Fettherz. Tuberculöse Pleuritis links, eitrige rechts, (Perforation?) Fettleber.

NB. Hals und Beckenorgane konnten nicht untersucht werden.

Fall XI.

Heinrich Hermann, 22 Jahr.

Anamnese. Mutter des Patienten angeblich an Auszehrung gestorben. Patient selbst immer gesund gewesen: im März des Jahres 1881 harten Schanker gehabt und nachher secundär an Lues erkrankt. Er will Quecksilber und Jod innerlich gebraucht haben, wonach Alles bis zum Ende November

verschwunden sein soll. Auch bis jetzt hat sich kein Recidiv gezeigt. — Seit Juni 1882 hustet er viel und fördert viel Auswurf zu Tage, einmal soll derselbe blutig gewesen sein. Patient ist seiner Beschäftigung bis den 27. November 1882 nachgegangen, wo er über heftige Stiche an der Seite (links oben) klagte und heftig hustete. Er wurde an demselben Tage hier ins Hospital aufgenommen.

Status praesens. Patient ist blass, mager und von gracilem Knochenbau. Die Haut des Rückens von unzähligen Narben durchsetzt, die von alten Aenepusteln herrühren.

Thorax schmal; die rechte Seite etwas schmaler wie die linke. Rechts vorn oben metallische Phänomene, Höhenwechsel beim Oeffnen und Schliessen des Mundes; Metallklang. Bruit de pôt fêlé. Metallische Rasselgeräusche, amphorisches Athmen. Weiter abwärts normaler Percussionsschall und spärliche Rasselgeräusche. Rechter vorderer Lungenrand retrahirt. Herzdämpfung 1 cm. über dem rechten Sternalrand, nach links normal, Resistenz 3, 5 cm. über dem rechten Sternalrand. Töne rein. Keine Nachtschweisse. — Sputum schleimig-eitrig: enthält spärliche Bacillen.

Appetit gut. Bauch etwas empfindlich; angeblich Durchfälle. — Leber und Milz nicht auffallend vergrössert. Während des späteren Verlaufs stellte sich linksseitige trockene Pleuritis und Pericarditis ein: besonders vorn über der Lunge in der Nähe des Herzens deutliches Reiben. — Später erfolgte der Exitus letalis.

Sectionsbericht. Sehr abgemagerte männliche Leiche. Herzbeutelflüssigkeit beträchtlich vermehrt. Beide Lungen fest mit der Pleura costalis verwachsen, stossen mit ihren vorderen Rändern zusammen. Das Herz blass und schlaff, Klappen intact.

In der Spitze der rechten Lunge sind mehrere mit eitrigem Inhalt gefüllte grössere Hohlräume Das ganze Lungen-

arenchym ist beiderseits wie durchsäet von kleinen käsigen Herden, wo eine pneumonische Induration des Gewebes vorhanden ist. Die Bronchen und Trachealschleimhaut sind frei von Veränderungen. — Milz vergrössert. — Nierenrinde trübe, graugelb, mit vereinzelten Tuberkeln, ebenso die Leber. Im Dünndarm sind in den oberen Parthien wenig und kleine, nach unten zu an Häufigkeit und Ausdehnung zunehmende Geschwüre, mit unebenem Grunde und ausgekerbten, überhängenden Rändern, in welchen Knötchen, ebenso wie zwischen den Ulcera, zu finden sind. Die oberste Parthie des Colon und des Coecum bietet durch die fast völlige Zerstörung der Schleimhaut ein eigenthümliches Bild dar, indem nur inselförmige Reste mit hyperämischem Rande zurückgeblieben sind. Weiter nach unten nehmen die Geschwüre an Zahl und Grösse wieder ab: im rectum sind sie nur einzeln vorhanden. Die Lymphdrüsen des Mesenterium sind intumescirt und zum Theil verkäst.

In der Pia mater finden sich an den Gefässen der Convexität vereinzelte graue Knötchen.

Diagnose. Phthisis pulm. cavernosa. Käsige Pneumonie beider Lungen. Hydropericardium. Pleuritis adhäsiva. Tuberculöse Darmgeschwüre. Nieren und Lebertuberkulose.

Fall XII.

Heinrich Dallmeier, 32 Jahr.

Anamnese. Eltern des Patienten hier gestorben, der Vater soll an „Brustwasser“ gestorben sein. Geschwister sämmtlich gesund.

Patient ist 12 Jahr lang Soldat gewesen, und 1866 mit ins Feld gezogen. Er will früher immer gesund gewesen sein, seit 1876 hat er rheumatische Schmerzen in den Beinen und im

Kreuze. Seit 3/4 Jahr klagt er über Stiche in der Seite und über Magenschmerzen, die bei Bewegungen immer zunehmen. Er hat ferner viel gehustet, niemals Blut, und viel Auswurf gehabt.

Wurde am 5. Februar hier aufgenommen.

Die Untersuchung des Sputum, welche schleimig-eitrig und reichlich war, ergab eine mässige Menge von Bacillen.

Fall XIII.

Wilhelm Brandfass, 39 Jahr.

Anamnese. Patient früher gesund. Hustet seit Januar 1882 angeblich nach einem kalten Trunk bei starker Erhitzung.

Status praesens. Kräftiger Mann von deprimirtem Aussehen, leidet an heftigen Hustenanfällen.

Thorax gewölbt, dehnt sich nicht ausgiebig aus, geringe Differenz in der Spitze der rechten Seite zu bemerken, sonst tiefer lauter Schall. Ueber der ganzen Lunge Pfeifen und Schnurren von sehr trockenem Charakter. Lebergrenze im 6. Intercostalraum. Herz nach rechts verbreitert, Töne leise, rein, regelmässig. Leber und Milz anscheinend normal. Urin frei von Eiweiss. Appetit gut, Stuhl normal.

Sputum zähe, schleimig-eitrig und enthält Bacillen in mässiger Menge. — Hochgradige alte Schwellung der submaxillaren, supraclavicularen und axillaren Lymphdrüsen der rechten Seite. Hochgradige Trachëitis.

Weiterer Verlauf. Nach acht Tagen findet man rechts vorn oben, eine sehr ausgesprochene Dämpfung, wobei bronchiale Athmungsgeräusche zu hören sind. — Der Kranke bessert sich nach einiger Zeit und wurde bei einem erträglichen Zustand, indem er wenig hustete und wenig auswarf, entlassen. Diese Besserung dauerte bis gegen Ende November

882, wo der Husten immer zunahm und der Auswurf übelriechend wurde. Bei seiner Aufnahme ergab sich im wesentlichen derselbe Befund wie früher. Tiefer Stand der Leber, diffuse Bronchitis und beiderseitige Spitzenaffection. Daneben zeitider reichlicher Auswurf, und hochgradige Dyspnoë, sowie sehr gesteigerter Hustenreiz.

Eine spätere Untersuchung ergab in beiden Spitzen ausgesprochene, cavernöse Symptome. Leber und Milz vergrössert. Links hinten, von dem unteren Scapularwinkel an Dämpfung, dabei nicht sehr reichliche, klingende Rasselgeräusche.

Fall XIV.

August Nienstedt, 25 Jahr.

Status praesens. Linke Thoraxfläche abgeflächt, dehnt sich bei der Athmung weniger aus wie die rechte. Ueber der ganzen linken Vorderfläche metallische Phänomene: auch hinten. — Herz nach links dislocirt. Töne rein. Sonst keine Complicationen. Sputum spärlich, wird leicht expectorirt und enthält wenige Bacillen.

Fall XV.

August Brückmann, 29 Jahr.

Anamnese. Als Kind hat Patient Drüsen und Augenleiden gehabt. Vater desselben ist an Magenkrebs gestorben, ist jedoch auch brustkrank gewesen. Patient fühlt sich seit ½ Jahr krank: die Krankheit begann mit Husten und Auswurf, der aber niemals mit Blut vermischt gewesen sein soll. Hat mit Unterbrechung gearbeitet: hat während dieser Zeit im Hildesheimer Krankenhause gelegen, und ist am 2. Januar 1883 hier ins Hospital aufgenommen.

Status praesens. Anämisch aussehender Mann. Cyanose. Ernährung gut. Zahlreiche Narben von Drüsenabscessen und Furunkeln herrührend. Foetor ex ore besonders beim Husten. Beide Seiten des Thorax dehnen sich gleichmässig aus. Obere Lebergrenze an der 6. Rippe. — Percussionsschall rechts vorn über dem Oberlappen erheblich abgeschwächt, mit leicht tympanitischem Beiklang. Links vorn über der Clavicula tymp. Schall, mit deutlichem Schallhöhenwechsel beim Oeffnen und Schliessen des Mundes, auch unterhalb der Clavicula tymp. Schall, aber lauter und tiefer wie rechts. Weiter abwärts normaler Lungenschall. Hinten über den ganzen oberen Theil der linken Lunge abgeschwächter Schall. Rechts vorn oben bronchiale Athmungsgeräusche, und vereinzelte Rasselgeräusche von klingender Natur. Links vorn oben metallische Phänomene und metallische Rasselgeräusche. Sputum reichlich schleimig-eitrig mit vielen Bacillen.

Fall XVI.

August Schaper, 47 Jahr.

Anamnese. Patient in seiner Jugend immer gesund gewesen; zum ersten Male vor 6 Jahren Lungenentzündung (rechts) gehabt, vorher jedoch öfters Blut gehustet, desgleichen nachher nach Heben von schweren Lasten. Die Mutter des Patienten soll an der Brust gelitten haben. Nachdem Patient schon immer über Mattigkeit, Appetitlosigkeit und Husten geklagt hatte, kann er seit $^1/_4$ Jahr wenig arbeiten und musste das Bett hüten. Seit dem 14. des Monats ist er vollständig bettlägerig und am 18. hier aufgenommen.

Status praesens. Anämischer schlecht genährter Mann. Klagt über Husten, besonders Nachts quälend.

Thorax schmal und flach. — Percussionsschall über beiden Spitzen gedämpft, rechts mit tympanitischem Beiklang ohne

Höhenwechsel beim Oeffnen und Schliessen des Mundes. Nach abwärts geht der Schall in normalen über. Ueber der rechten Spitze hört man nicht sehr reichliche klingende kleinblasige Rasselgeräusche, weiter nach abwärts kleinblasige nicht deutlich klingende Rasselgeräusche. Links vorn oben bronchiales Athmungsgeräusch, weiter abwärts vereinzelte Rasselgeräusche. Obere Lebergrenze an der 8. Rippe.

Herz nicht verbreitert, Töne rein. — Appetit gebessert, Stuhl angehalten. — Bauch nicht empfindlich. — Leber überragt den Rippenbogen nur um 1 cm. Milz nicht vergrössert. Pharynx stark geröthet, Schleimhaut unregelmässig verdickt. Stimme heiser. Urin frei von Eiweiss.

Sputum reichlich schleimig-eitrig ohne Blutbeimischung, und enthält mässige Menge von Bacillen.

Fall XVII.

Ludwig Denecke, 45 Jahr.

Anamnese. Mutter des Patienten soll an der Brustkrankheit gestorben sein. Vater 78 Jahr alt und gesund. Pat. will in seinem 18 Jahr an kaltem Fieber gelitten haben und 3 Wochen hier im Hospital behandelt worden sein. Sonst will er bis vor einem Jahr gesund gewesen sein, von dieser Zeit an fing er an zu husten. Vor 6 Wochen hat er bei einer Blutung etwa ein Wasserglas voll Blut ausgehustet und seit der Zeit an reichlichem Auswurf gelitten. Klagt ausserdem über Schmerzen in der rechten Seite und über sehr starken Hustenreiz. Im Auswurf fanden sich Bacillen in geringer Menge.

Fall XVIII.

Joseph Flare, 35 Jahr.

Anamnese. Patient stammt aus gesunder Familie und ist früher immer ganz gesund gewesen. Seit Februar 1883 leidet er an Husten, zuweilen soll in dem Auswurf etwas Blut gewesen sein. Nach den Hustenanfällen hat er häufig Erbrechen gehabt. Er hat nach Beginn der Erkrankung sich immer wohl gefühlt und hat bis vor 3 Wochen seine Arbeiten verrichten können. In der letzten Zeit klagt er über Husten und Schmerzen in der Brust. Nach Beginn der Erkrankung hat Pat. an Gewicht abgenommen.

Status praesens. Pat. von leidlich guter Ernährung und gesunder Gesichtsfarbe.

Der Percussionsschall ist über der ganzen rechten Seite weniger laut als links; in der Spitze sind Rasselgeräusche zu hören in dem unteren Theile undeutliches Reiben, sowie pfeifende Geräusche. Herz gesund. Intensive Laryngitis. Sonst keine Abnormität. — Sputum mit wenigen Bacillen. Durch Arsenpillenbehandlung, in gebessertem Zustande entlassen.

Fall XIX.

August Zeller, 30 Jahr.

Schon seit etwa 1/4 Jahr besucht Patient von Zeit zu Zeit die Poliklinik, um sich gegen seinen Husten Medicin zu holen. Die objectiven Symptome einer Erkrankung der Lungen waren nur sehr gering, aber im Laufe des Decembers fand sich doch bei der Untersuchung des stets sehr beträchtlichen, grösstentheils eitrigen Sputums eine reichliche Menge von Bacillen.

Am 2. Februar des folgenden Jahres erzählte Patient, er hätte beim Zubettgehen plötzlich einen äusserst intensiven Schmerz in der linken Seite empfunden und die Luft wäre ihm ausgegangen. Patient lag in seinem Bette mit stark cyanotischem Gesicht, von kaltem Schweisse bedeckt, angstvoll und beschleunigt athmend. Er konnte nur leise und heiser sprechen und zeigte auf die linke Seite, wo er den Schmerz in der Axillarlinie zwischen 6. und 8. Rippe ziemlich bestimmt localisirte.

Der Puls war sehr klein, nicht ganz regelmässig und ziemlich frequent. Bei dieser ersten Untersuchung, welche eine halbe Stunde nach dem Auftreten des Leidens gemacht wurde, konnte man keinen abnormen, auscultatorischen und percutorischen Befund wahrnehmen.

Am folgenden Morgen war die Respiration weniger beschleunigt, der Schmerz hatte sich gelegt und der Puls war etwas langsamer geworden, aber leicht unregelmässig geblieben. Jetzt konnte man sehen, dass die linke Thoraxseite viel mehr ausgedehnt war wie die rechte und bei der Athmungsbewegung fast völlig stillstand. — Der Spitzenstoss des Herzens war weder sichtbar noch fühlbar: die Percussion ergab über der ganzen linken Thoraxfläche sehr lauten Schall: von Herzdämpfung keine Spur. Hinten war der Schall nicht ganz so laut, aber doch nirgends gedämpft. Vier ctm. nach rechts vom rechten Sternalrand fühlte man die Resistenz des Herzens. — Die Auscultation ergab über der ganzen linken Lunge metallische klingende Rasselgeräusche, die besonders links hinten unten wie ein reines Glockengeläute sich anhören liessen. — Die Herztöne waren nur über dem Sternum und nach rechts davon zu hören. — In den folgenden Tagen verloren sich die Athemnoth und die Schmerzen fast vollständig, besonders des Morgens fühlte er sich sehr wohl; Abends dagegen äusserst aufgeregt und klagte über sehr heftige Schmerzen,

und nur durch Morph. konnte man ihm zum Schlaf verhelfen. Die linke Thoraxseite blieb auf derselben Stufe der Ausdehnung, schien sich aber allmählich doch wieder mehr an den Athmungsbewegungen zu betheiligen. — Nach 8 Tagen konnte man die Herztöne an der linken Seite des Sternum wieder hören: eine Dämpfung aber daselbst war nicht nachweisbar. Ein Exsudat links hinten liess sich ebenfalls nicht nachweisen.

Patient lag beständig auf dem Rücken mit dem linken Arm unter dem Kopf: er hustete viel mit reichlichem Auswurf: hatte aber ganz guten Appetit und kein Fieber.

Am 15. d. M. Nachmittags 1 Uhr trat, nach heftiger psychischer Aufregung, ein zweiter Schmerzanfall ein: Patient zeigte dieses Mal auf die rechte Seite als die schmerzende, und bot wieder das Bild der heftigsten, angstvollen Athemnoth dar. — Starke Cyanose: Zusammenarbeiten aller Thorax-, Hals- und Nasenmuskeln: äusserste Unruhe: sehr frequenter Puls. Die linke Thoraxhälfte blieb fast stehen bei den grossen respiratorischen Excursionen der rechten. Nach zwei Stunden war Patient ruhiger geworden. Die Untersuchung ergab, dass die linke Thoraxseite weiter ausgedehnt war wie in den letzten Tagen. Der laute Schall ist überall geblieben. Das Athmungsgeräusch hat überall exquisiten metallischen Klang. Die auscultatorische Percussion zeigte ein prächtiges metallisches Klingen. Exsudat war percutorisch nicht nachweisbar, wohl aber hörte man bei sehr kräftigen Schütteln des Körpers, in der Tiefe, ein metallisch klingendes Plätschern. Die Herzdämpfung reichte bis zur Mamillarlinie rechts. Der Spitzenstoss war im IV Intercostalraum neben dem Sternum zu fühlen.

Section wurde nicht gestattet.

Fall XX.

Eduard Kröhnert, 37 Jahr.

Status praesens. Hochgradige Blässe, wenig Fett, geringe Musculatur, feuchte Haut, Thorax flach, links mehr wie rechts, und dehnt sich bei der Respiration weniger wie rechts. Vorn rechts oben bis zur zweiten Rippe gedämpft tympanitischer Schall rechts, links ebenfalls etwas abgeschwächter Schall: weiter abwärts beiderseits tiefer, lauter und tympanitisch klingender Schall. — Obere Lebergrenze an dem oberen Rand der VII. Rippe. Hinten in beiden Spitzen abgeschwächter Schall, nach abwärts wird er lauter. Deutliche Cavernensymptome sind percutorisch nicht nachzuweisen. Rechts hinten oben amphorisches Athmen und vereinzelte klingende Rasselgeräusche, desgleichen links, die nach unten an Zahl abnehmen.

Hinten unten etwas Pfeifen und Schnurren.

Vorn rechts oben auch amphorisches Athmen und metallisch klingende Rasselgeräusche. Links verschärfte Athmungsgeräusche, ebenso nach abwärts mit verlängerter Exspiration, Pfeifen, Schnurren und Rasselgeräusche.

Bauch weich, nirgends empfindlich; Milzdämpfung ragt bis zur vorderen Axillarlinie. — Leber nicht vergrössert. — Stuhl regelmässig. — Urin frei von Eiweiss. Sputum ziemlich reichlich, schleimig-eitrig, ziemlich viele Bacillen enthaltend.

Fall XXI.

Ludwig Hartmann, 27 Jahr.

Anamnese. Patient will stets gesund gewesen sein.

Der Vater ist vor 17 Jahren an Lungenentzündung gestorben. Die Mutter ist vor 15 Jahren nach einer kurzen

Krankheit, die Patient nicht näher anzugeben vermag, gestorben.

Seit zwei Jahren leidet er an Husten, der bald mehr, bald weniger heftig war, und in der letzten Zeit den Patienten arbeitsunfähig machte. Der Auswurf soll zuweilen gelb, gewöhnlich aber weiss und zähe gewesen sein, von klarer Flüssigkeit begleitet, nur selten ist Blut dabei gewesen. Letzteres namentlich nach Anstrengungen. Schmerzen sollen besonders am Morgen beim Husten auf beiden Seiten gleichmässig aufgetreten sein. Bei Anstrengungen soll auch Athemnoth sich ein gestellt haben, die aber durch Ausruhen und Auswerfen wieder gehoben werden konnte. — Wegen der Athemnoth hat Patient ärzliche Hülfe gesucht.

Das Sputum war reichlich, mit nicht vielen Bacillen.

Fall XXII.

Diedrich Brümmer, 22 Jahr.

Anamnese. Patient klagte im vorigen Winter über Schmerzen in der Brust bei Arbeiten. Er hat eine Lungenentzündung gehabt. Mutter ist gesund. Der Kranke hustet seit zwei Jahren: seit vier Wochen Durchfälle. Häufige und profuse Schweisse in der Nacht.

Status praesens. Patient gut genährt. Gesicht geröthet. Starke Bewegung der Nasenflügel bei der Respiration, keine auffällige Cyanose: Puls 112. Arterie mässig gespannt und eng: Respirationen 32.

Links hinten unten Dämpfung und geringe Resistenzvermehrung. Percussionsschall in dem linken Suprascapularraum ziemlich dumpf, ebenso in der Infrascapulargegend rechts. Hinten oben rechts grosse Menge Rasselgeräusche, zum Theil dumpf, zum Theil hell. Links hinten oben zeitweise trockene, knackende Geräusche mit weichem Athmen. Links

hinten unten ebenfalls Rasselgeräusche. — Thorax flach, die linke Supraclaviculargrube mehr eingesunken wie die rechte. Links, am Halse grosse Drüsen, indolent. Rechts vorn oben ist die Resistenz vermehrt. Auf der rechten Clavicula gedämpfter Percussionsschall, mit tympanitischem Beiklang. In der linken Infraclaviculargegend ist der Percussionsschall von der zweiten bis zur dritten Rippe gedämpft, in der rechten ebenfalls mit tympanitischem Beiklang und Höhenwechsel; rechts, von der dritten Rippe an, lauter Schall. — Rechter vorderer unterer Lungenrand nicht verwachsen. Auf der vorderen rechten Seite weiches, unbestimmtes Athmen, mit lauten klingenden Rasselgeräuschen, sowohl unterhalb als oberhalb der Clavicula. Links oberhalb der Clavicula unbestimmtes Athmen mit verlängertem Exspirium.

Die Leber überragt in der rechten Mamillarlinie den Rippenbogen um zwei Querfinger. Dämpfung in der Milzgegend vergrössert, Milz nicht fühlbar. Bauch sehr gespannt, in der unteren Hälfte undeutliche Prominenzen. In der linken unteren Hälfte Druckempfindlichkeit. Zu Hause bestanden Durchfälle. Appetit gut. Urin frei von Eiweiss, röthlich, von normaler Menge. Zunge feucht, grau belegt — Sputum schleimig-eitrig, flockig und enthält Bacillen in mässiger Menge.

Fall XXIII.

Ludwig Wichmann, 29 Jahr.

Anamnese. Patient hustet seit Jahren und soll wiederholt im Auswurf Blut beigemischt gewesen sein. Auch starke Nachtschweisse.

Status praesens. Höchst anämischer, kachetisch aussehender Patient, von schlechtem Ernährungszustand: hört schwer, spricht heiser und hustet viel. — Linke Seite des Thorax geschrumpft, dehnt sich bei der Respiration weniger

aus als die rechte. Ueber dem linken Oberlappen gedämpft tympanitischer Schall mit Schallhöhenwechsel und Bruit de pôt fêlé. — Auch hinten Höhlensymptome; auscultatorisch, metallische Phänomene. Links hinten ist der Schall überall abgeschwächt. Links hinten unten eine etwa drei Querfinger breite Zone mit lautem hohen tympanitischen Schall und bronchiale Athmungsgeräusche. Rechts über der ganzen Lunge lauter, tiefer, tympanitischer Schall, in der Spitze verschärftes Athmungsgeräusch, ohne Rasseln, weiter abwärts abgeschwächtes Athmungsgeräusch. Herz nach rechts verbreitert, anscheinend nicht erheblich dilatirt. Töne rein. — Leber und Milz nicht nachweislich vergrössert. — Stuhl regelmässig. Keine Empfindlichkeit im Bauch. — Urin frei von Eiweiss.

Sputum reichlich, geballt, eitrig, von schmutzig grauer Färbung und enthält wenige Bacillen.

Fall XXIV.

von Glumer, 21 Jahr.

Anamnese. Patient seit einiger Zeit an Husten leidend, erkrankte am 8. Juni 1882 mit Frösteln, Schmerzen in der linken Seite, Kurzathmigkeit und Husten.

Status praesens. Patient ist von schwächlicher Constitution, geringem Fettpolster, gracilem Knochenbau, hat starke Dyspnoë, und Schmerzen in der linken Seite. Das Liegen auf dieser Seite nicht möglich.

Rechts vorn oben ist der Thorax abgeflacht, etwas eingesunken. Schall daselbst abgeschwächt, und sehr scharfe Athmungsgeräusche. Sonst rechts normales Verhalten der Lunge. Links vorn oben ist der Schall tiefer. Rechts hinten unten Dämpfung, hinaufreichend bis zur Mitte der scapula, obere Grenze verschieblich, daselbst einzelne Rasselgeräusche. Herz normal. Sonst nichts Abnormes. Kein Auswurf.

Nach Ablauf einiger Tage bekommt man bei der Untersuchung der rechten Spitze metallische Phänomene zu hören und der Kranke expectorirt wenig. Das Sputum war sehr spärlich von schleimig-eitrigen Charakter, enthielt aber keine Bacillen. Patient hat sich sehr gebessert und wurde entlassen.

Das Exsudat wurde bis auf Spuren resorbirt.

Fall XXV.

Ferdinand Libhard, 37 Jahr.

Anamnese. Seit vier Wochen aus dem Krankenhause in Neheim entlassen, wo Patient wegen starken Hustens Aufnahme gefunden hatte. — Seit 14 Tagen Verschlimmerung des Zustandes: Schüttelfröste, Schmerzen in der linken Brustseite.

Status praesens. Patient ist von guter Ernährung, mit gut ausgesprochenem Fettpolster und etwas geröthetem Gesicht.

Linke Thoraxhälfte von kleinerem Umfange als die rechte, betheiligt sich weniger bei der Athmung. Schmerzen in der linken Brustseite, besonders bei tiefem Inspirium. Spitzenstoss circa 2—3 Cm. über der linken Mamillarlinie hinaus. Resistenz 2 cm. nach rechts von dem rechten Sternalrand: Herztöne rein. Der Percussionsschall über der ganzen linken Lunge gedämpft, daselbst klingende, zum Theil metallische Rasselgeräusche und bronchiales Exspirium. Ueber dem ganzen Unterlappen Rasselgeräusche. Patient klagt über starken Hustenreiz. Leber etwas vergrössert, Milz ebenfalls. Urin frei von Eiweiss.

Sputum geballt, reichlich, schleimig-eitrig, ohne Blut: Bacillen sind in nicht sehr grosser Menge vorhanden.

Fall XXVI.

Heinrich Rettger, 45 Jahr.

Anamnese. Patient will früher immer gesund gewesen sein, erst vor $2^1/_2$ Jahr ist er ernstlich erkrankt mit Schmerzen in der Brust, trockenem Husten und Schmerzen in der Magengegend.

Status praesens. Der Kranke klagt über Schwäche und krampfhaften Husten, der anfallweise auftritt. Die Ernährung ist schlecht, Gesicht mager, etwas geröthet, keine Oedeme.

Thorax links unten etwas abgeflacht, Wirbelsäule im Brusttheile nach rechts skoliotisch. Schall über der ganzen linken Lunge abgeschwächt; handbreite Dämpfung links hinten unten. Sonst ist der Schall rechts, tief, laut tympanitisch bis zum 7. Intercostalraum.

Ueber beiden Spitzen Rasselgeräusche, weiter abwärts rechts unbestimmte Athmungsgeräusche, links ebenfalls mit Rasselgeräuschen, über der Dämpfung aus der Ferne klingendes bronchiales Athmen mit klingenden Rasselgeräuschen. Leber nicht, Milz etwas vergrössert. — Bauch normal. Appetit mangelhaft. — Stuhl angehalten.

Auf dem linken Stimmbande zwei Ulcerationen. Stimme rauh. — Sputum enthält viel Flüssigkeit. In der schwimmenden, schleimig-eitrigen Schichte sind mässig viel Bacillen nachzuweisen.

Fall XXVII.

Heinrich Peter, 19 Jahr.

Anamnese. Beide Eltern rasch nach einander gestorben. Pat. angeblich bis vor 2 Jahren ganz gesund. Dann reich-

...her Husten, achtwöchentliche Lungenentzündung, seitdem ...rasche Abmagerung. Keine Hämoptoë.

Status praesens. Mässig entwickeltes Individuum, ...enig Musculatur. Einseitige (rechts) cyanotische Wangen...röthe.

Oedeme beider Füsse. Thorax beiderseits unter den Claviculae flach, rechts mehr wie links. Schall beiderseits ...mpanitisch, rechts dumpfer. Unter der Clavicula hier häufig Metallklang, zuweilen Bruit de pôt fêlé; sehr grossblasige ...rockene und feuchte Rasselgeräusche links, in der fossa ...supraspinat. rechts sind dieselben dumpf, über der ganzen rechten Lunge hinten grossblasige Rasselgeräusche, links unten ...ebenfalls. Hinten unten ist der Schall beiderseits stark tym...panitisch. — Herzdämpfung bis über den rechten Sternalrand. Resistenz nicht auffallend verbreitert. Systolisches Geräusch.

Abdomen aufgetrieben, Leber gross, die Palpation lässt sie derb erscheinen. Dämpfung in der Milzgegend vergrössert, dieselbe nicht zu fühlen.

Sputum reichlich schleimig-eitrig und enthält Bacillen in sehr mässiger Menge.

Sectionsbericht. Mässig genährte männliche Leiche mit starkem Oedem an den Malleolen und allg. Hydropsana...sarca. Aus der Brusthöhle fliessen mehrere 100 ccm. einer klaren hellgelben Flüssigkeit aus. Der Thorax ist flach gebaut. Zwerchfell steht links in der Höhe der IV. Rippe, ist an der rechten Seite nicht zu erreichen wegen einer Verwachsung zwischen dem Peritoneum und der rechten Hälfte der Leberoberfläche, mehrere Darmschlingen dicht unter der Leber sind gleichfalls duch solche feste Adhäsionen unter einander und mit dem Peritoneum parietale der rechten Bauchwand in der Ausdehnung etwa eines Handtellers innig verlöthet. — Das Coecum ist etwas nach oben verlagert, der Processus vermiformis in den Adhärenzen versteckt. — In dem Herzbeutel

finden sich einige Esslöffel voll seröser Flüssigkeit. — Das Herz erscheint schlaff und blass; der linke Ventrikel ist leer, der rechte prall gefüllt. In den Vorhöfen dunkel flüssiges Blut, neben speckigen Gerinnseln. Ostien normal durchgängig. Das Herzfleisch auf dem Durchschnitt auffallend blass und zeigt ausser geringen Verdickungen des Endocards im linken Ventrikel nichts Abnormes. Die linke Pleurahöhle ist durch bindegewebige Adhäsionen zum grössten Theil obliterirt, im freien Lumen kein Erguss vorhanden. — Die ganze Lunge fühlt sich hepatisirt an, in der Spitze schwappende Fluctuationsgefühle: unter dieser Stelle findet sich eine nussgrosse Caverne mit zerfressener und mit einer puriformen Masse bedeckter Wandung. Das gesammte Parenchym des Oberlappen und eines Theiles des Unterlappen ist durchsät mit zahllosen gelben käsigen kleinen Herden, die mit den kleineren Bronchien gelagert sind. Das Zwischengewebe und der Rest des Unterlappen sind frisch roth gefärbt und schlaff infiltrirt. Nur ganz vereinzelte Luftblasen treten mit einer reichlichen, röthlichen Flüssigkeit hervor, während aus den Bronchien eitrige Pfröpfe hervorquellen. Die Schleimhaut der Bronchien ist stark roth gefärbt, geschwollen und mit einem eiterartigen, sauerreagirenden Secret bedeckt, das sich aus dem Hauptbronchus in grosser Menge beim Durchschneiden entleert. Die rechte Pleurahöhle ist nur in ihrem oberen hinteren Theile erhalten, im übrigen durch ein lockeres Bindegewebe ausgefüllt, das nach unten zu in ein derbes, schwieliges Bindegewebe übergeht, welches sich auf das Zwerchfell und vordere Bauchwand fortsetzt. — Durch Entfernung des Sternums ist dem Zwerchfellansatz der rechten Seite entsprechend eine apfelgrosse Höhle eröffnet worden, deren Boden von dem stark verdicktem Peritonealüberzuge der Leber, deren Decke von der schwartig infiltrirten Lungenpleura gebildet ist. Das Zwerchfell ist in correspondirender Ausdehnung vorhanden, die Wandungen der

Höhle sind missfarbig mit dicklich-weissen Massen bedeckt. Die Höhle selbst war leer und steht im oberen inneren Winkel durch ein unregelmässig gestaltetes Lumen mit der Lunge in Communication. Nach unten geht die Wand ohne Grenze in die oben beschriebene circumscripte Verwachsung des Peritoneums über. — Die rechte Lunge ist voluminös, in den oberen Parthien knotig anzufühlen, im Mittellappen lufthaltig, während der Unterlappen fest hepatisirt ist. Die Ränder des Oberlappens tragen leichtes, alveoläres Emphysem. Die Spitze erscheint auf dem Durchschnitt frisch roth infiltrirt. Auf Druck entleert sich reichlich schaumige, röthlich gefärbte Flüssigkeit. Die Fingereindrücke bleiben stehen. Der grösste Theil des rechten Oberlappen bietet ein gleich gesprenkeltes Bild wie das der linken Lunge dar. Der Unterlappen ist gleichfalls von reichlichen, kleineren Käseherden durchsetzt. Dazwischen erscheint das luftleere Parenchym von schwärzlich missfarbenen Aussehen; dasselbe ist enorm morsch und zerreisslich, und von jauligem Gestank. Durch einen Wasserstrahl lassen sich kleinere Parthien gangraenös zerfallenen Gewebes fortspülen, wodurch die Lunge ein löcheriges schwammiges Aussehen erhält. Die Bronchien dieser Theile sind mit einem jauchigem purulenten Secret gefüllt, die Schleimhaut missfarbig und stark geschwollen. Die aufgeschnittenen Bronchien haben nicht die normale Verjüngung ihrer Lumina: zwei mittelgrosse communiciren mit der beschriebenen Höhle im Diaphragma. Aus der Trachea entleert sich bei der Herausnahme eine grössere Menge eitriger, putrider Flüssigkeit.

Die Rachenschleimhaut ist intensiv geröthet, die Follikel zum Theil vergrössert. Das linke Stimmband ist in seinem vorderen Abschnitt geschwürig zerstört, auf dem rechten befinden sich mehrere kleinere seichte Geschwüre mit speckigem Grund. Der Knorpel scheint nicht afficirt zu sein. — Die Milz ist mässig gross von weicher Consistenz und hellblau-

rother Farbe. — Die linke Niere schlaff und blassgrau ohne makroskopische Veränderungen. — Die rechte Niere ist in der mehrfach erwähnten Verwachsung des Peritoneums versteckt, bietet aber sonst nichts Abnormes. — Die Schleimhaut des rectum ist stark geschwollen und geröthet und mit einem weisslichen Secret bedeckt. — Magen in saurer Erweichung. Beim Versuch den Anfangstheil des Colon ascendens aus den Verwachsungen zu lösen entleert sich Darminhalt, ohne dass mit dem Messer eine Verletzung des Darmes selbst verursacht ist. — Nach der Herausnahme zeigt sich ein scharf gerandetes rundes Loch in der Darmschleimhaut, für eine dünne Sonde durchgängig. Der bedeutend verdickte Peritonealüberzug ist rothbräunlich gefärbt. Das blinde Ende des am Colon in die Höhe geschlagenen Proc. vermiformis, endigt hier in einer festen Adhärenz mit dieser Stelle und dem Peritoneum. Dasselbe ist für eine Sonde nicht durchgängig. Im ganzen Verlauf des Dünndarmes ist die Mucosa stark gefaltet, und ödematös infiltrirt.

Stellenweise finden sich Hämorrhagien und hämorrhagische Erosionen, häufiger und nach unten zu besonders zahlreiche kleinere ovale Geschwüre mit wallartig aufgeworfenen Rändern und rauhem Grund. Die einzelnen Follikel und Peyer'schen Haufen sind leicht geschwollen und zum Theil geschwürig affeirt. Die mesenterialen Lymphdrüsen leicht intumescirt. Die Leber ist gross, blassgelb und von fettigem Glanz.

Diagnose. Aeltere Perityphlitis mit Durchbruch in das Colon ascendens. Circumscripte Perihepatitis und Pleuritis diagphragmatica purulenta mit Abscedirung des Zwerchfells und Durchbruch in die Lunge. Pleuritis adhäsiva. Phthisis pulmon. ulceros. Käsige und frische fibrinöse Pneumonie. Gangrän des linken Unterlappens. Bronchitis putrida. Trachealgeschwüre. Tuberculöse Darmgeschwüre. Enteritis folli-

aris. Fettleber. Allg. Anämie. Hydrops, Ascites und Anarca, Hydropericardium.

Fall XXVIII.

Carl Erdmann, 26 Jahr.

Anamnese. Patient früher immer gesund gewesen. ater desselben schon längere Zeit lungenkrank, Mutter vollndig gesund. Pat. ist 3 Jahre Soldat gewesen, fühlte sich och im letzten Jahre als Soldat schon nicht gesund und bt auch an, dass er Blut gehustet habe. Von da an hat sich immer schlechter gefühlt, hatte 1/2 Jahr ein Augenden, 1 1/2 Jahr die fliegende Gicht, beides verschwand wieder. t 1879 hat er immer während des Winters im Bette gelegen, er angeblich wegen Gicht nicht gehen konnte, nur im mmer hat er sich wohl gefühlt und mit Abwechselung gebeitet. Seit 1/2 Jahr klagt Patient über Herzklopfen und fthunger, der sich besonders beim Gehen und Treppenigen steigert. Husten ist schon seit 3 Jahren vorhanden, r des Nachts zunimmt und quälend wird. Am 12. Mai d. J. t er einen Schlag vor die Brust bekommen, wonach er 14 ge im Bett gelegen hat. Er konnte darauf sehr schwer hemholen und hat während der Zeit zwei Mal Blut aushustet. Geschwollene Beine hat er zwei Mal gehabt, zuletzt vorigen Sommer und zwar 3—4 Wochen lang.

Status praesens. Patient fieberlos, geröthete Wangen, nährung mittelmässig; Wirbelsäule etwas nach links. Proc. inosi treten zurück, die linke Rückenseite etwas flacher als chts. Resistenz rechts hinten unten vermehrt, desgleichen rechten Scapularraum. Der Percussionsschall rechts hinten ten gedämpft, nicht ganz bis zum unteren Winkel der apula; die Dämpfung verändert sich bei Lagewechsel. Rechts nten oben im Interscapularraum Dämpfung. Rechts hinten

unten vermindertes Athmen, auf der Höhe der Exspiration einige Rasselgeräusche; links hinten unten vesiculäres Athmen, Bacelli'schen Phänomen nicht vorhanden. Rechts hinten oben zum Theil klingende Rasselgeräusche, links hinten oben scharfes vesiculäres Athmen. Spitzenstoss gut fühlbar, normal beschaffen. — Thorax rechts flacher als links; Supraclaviculargruben eingesunken. Links oben vorn wenig Dämpfung, rechts etwas mehr. Rechte Clavicula gedämpft, links ist der Schall weniger laut. In der linken Supraclaviculargrube keine Veränderung, rechts Dämpfung. Rechts vorn Dämpfung an der 5. Rippe beginnend, eine Verschiebung ist nicht nachzuweisen. — In der rechten Axillarlinie, zwischen 4—5. Rippe Dämpfung, die bei Lagewechsel verschieblich ist. Herzresistenz nach rechts nicht abzugrenzen wegen Flüssigkeitserguss. Spitzenstoss bis über die linke Mamillarlinie zu verfolgen, desgleichen die Resistenz. — Herztöne: der I. Ton ist von einem Geräusch umschwebt, der II. auch nicht ganz deutlich, an der Pulmonalis ist er auch stärker vernehmbar. — Im Sputum waren Bacillen in mässiger Menge zu finden.

Fall XXIX.

Hugo Gutjahr, 22 Jahr.

Anamnese. Vor 2 Jahren, sowie vor 6 Wochen Hämoptoë, ungefähr $^1/_2$ Wasserglas voll Blut. Familie gesund. Patient selbst früher immer gesund gewesen. Nach der ersten Hämoptoë blieb Husten zurück, Patient magerte ab, blieb aber arbeitsfähig; nach der zweiten Hämoptoë erholte er sich nicht wieder und magerte auffallend ab, besonders seit den letzten 14 Tagen.

Status praesens. Ueber beiden Spitzen gedämpfter Percussionsschall, links mehr wie rechts. Rechts scharfes Athmungsgeräusch, in der linken Spitze, sowie über dem linken

nterlappen Rasselgeräusche. Die linke Seite dehnt sich niger aus wie die rechte. Lebergrenze an der 6. Rippe. erz normal.

Epiglottis kahnförmig, mit dicken Rändern, blassroth gebt. Oberfläche etwas uneben, die Stimmbänder nur zum eil; letztere leicht schmutzig verfärbt. Die Schleimhaut er den Aryknorpeln ebenfalls etwas infiltrirt, blassroth. eine Geschwüre.

Im Sputum wenige Bacillen vorhanden.

Fall XXX.

Adolf Zyblinsky, 31 Jahr.

Anamnese. Eltern des Patienten sind gestorben, die odesursache weiss Patient nicht anzugeben: die Geschwister llen sämmtlich gesund sein. Patient will stets gesund gesen sein, war Soldat, vom Jahre 1872—1875 und während eser Zeit immer gesund. — Seit ca. 1 Jahr will er krank in, zuerst nahm er an Gewicht ab und fühlte, dass er immer hwächer wurde, jedoch hatte er vor 3 Jahren Bluthusten habt. — Nachdem er an einem Tage heftig gelaufen war, usste er am folgenden Tage, als er mit einigen Bekannten n Gespräch war und laut lachte, plötzlich diesmal Blut ushusten. Am Morgen des folgenden Tages will er grosse engen Blut ausgeworfen haben ohne Anstrengung. Nach ieser Zeit will er wieder gesund gewesen sein, auch nicht ehustet haben. Jetzt, nachdem obige Schwäche und Appetitsigkeit sich eingestellt hatten, begann er zu husten, der uswurf war jedoch nicht blutig. Seit dieser Zeit (Weihachten 1881) will er auch viel geschwitzt haben in der Nacht. Durchfall war nicht vorhanden.

Nachmittags will er häufig Frost gehabt haben.

Status praesens. Schrumpfung der rechten Lunge mit hochgradigen cavernösen und metallischen Phänomenen. Herz nach rechts dislocirt. Im Bauch nichts Abnormes. Kein Eiweiss im Harn. Sputum reichlich, münzenförmig, enthält reichlich Bacillen. — Starke Abmagerung, nächtliche Schweisse, gelegentliche Durchfälle.

Die Temparatur bewegte sich während des ersten Monats seines Aufenthalts im Spital zwischen 37,5° C. und 39° C., während des zweiten Monats zwischen 38° C. und 39,5° C., zuweilen war die Temperatur bis auf 40,5° C. gestiegen.

Fall XXXI.

Joseph Ernst, 24 Jahr.

Anamnese. Vater des Patienten angeblich an Auszehrung verstorben. Mutter und Geschwister gesund. Patient hat als 8jähriger Knabe eine schwere Krankheit durchgemacht, von welcher Art und Dauer dieselbe gewesen ist, weiss er nicht anzugeben.

Vor vier Jahren hat derselbe in Folge einer Erkältung eine 14tägige Krankheit durchgemacht, die mit Frost begann und mit starker Besinnungslosigkeit verlief: der Kranke erholte sich wieder, hatte jedoch vor $1\frac{1}{2}$ Jahren bei grösseren Anstrengungen öfters Bluthusten gehabt.

Die jetzige Krankheit begann mit Frost und Husten vor etwa 7—8 Monaten, und erhielt sich den ganzen Sommer hindurch. Zugleich hatte er bei Anstrengungen über grosse Kurzathmigkeit zu klagen. Bluthusten ist in der letzten Zeit nicht mehr aufgetreten.

Status praesens. Patient von blasser Gesichtsfarbe, kräftigem Körperbau und gutem Ernährungszustand.

Stimme heiser, Epiglottis und Kehlkopfeingang stark ge-

schwollen und geröthet, besonders über den Aryknorpeln. Stimmbänder verfärbt, anscheinend ulcerirt.

Thorax gut gewölbt, beide Seiten dehnen sich gleich gut aus. Schall rechts weniger laut. Im dem rechten Oberlappen cavernöse Symptome. Herz in normalen Grenzen. Leber und Milz vergrössert. Appetit gut. Husten quälend, häufig von Erbrechen gefolgt.

Urin frei von Eiweiss. Sputum schleimig-eitrig, mässige Menge Bacillen enthaltend.

Fall XXXII.

Carl Rosenplänter, 21 Jahr.

Patient ist hereditär belastet und klagt seit 2 Jahren über Brustschmerzen und Husten mit Auswurf. Schon im Frühjahr 1883 wurde er in hiesiger Klinik an Phthisis pulmonum sinistra cavernosa behandelt. Am 25. October 1883 wurde er zum zweiten Mal aufgenommen und zeigte links vorn oben ausgeprägte Cavernensymptome, tympanitischen Schall mit Höhenwechsel, Bruit de pôt fêlé, amphorisches Athmen und reichlich klingende Rasselgeräusche.

Patient war bei seiner Aufnahme sehr heruntergekommen. Am 9. November 1883 zeigte sich eine Pleuritis exsudativa sinistra, und auch rechts wurden Symptome von Höhlenbildung in der Lunge nachweisbar. Das Sputum war häufig blutig tingirt und zeigte bei der mikroscopischen Untersuchung eine mässige Menge von Bacillen.

Am 8. Januar 1884 starb Patient und die Obduction ergab folgendes.

In der Bauchhöhle befand sich eine geringe Menge seröser Flüssigkeit. Zwerchfell an der 5. Rippe rechts, links am 5. Intercostalraum. Im Herzbeutel etwas icterisch gefärbte klare Flüssigkeit, Herzmusculatur dünn, von bräunlicher Farbe.

An der Valv. bicuspidalis alte Verdickungen in der Nähe der Schliessungslinie.

Beide Lungen mit der Pleura costalis verwachsen, die linke war leicht zu trennen, die rechte musste mit der Pleura cost. entfernt werden. Die Lungenränder berührten sich in der Mittellinie. In dem Oberlappen fanden sich Cavernen, welche die Grösse eines kleinen Apfels erreichten und mit gelben stinkenden Massen erfüllt waren (im cavernösen Inhalt wurden Tuberkelbacillen gefunden.) Im Unterlappen käsige Bronchopneumonie, auch Oedem und Hypostase. Schleimhaut der Bronchien geröthet, gewulstet und zum Theil mit tuberculösen Geschwüren versehen. In der rechten Lunge finden sich ähnliche Verhältnisse wie links und zahlreiche Cavernen. An den Halsorganen keine tuberculöse Geschwüre aber eine Vergrösserung der Follikel, besonders im Zungengrund, von denen einige im Centrum käsig sind. — Ausgedehnte tuberculöse Geschwürbildung im Coecum und Colon ascendens, weniger im Dünndarm. In dem nach dem Becken gerichteten Wirbel zu, dem unteren Ende des Ileum und Coecum sah man eine Anschwellung, welche sich als ein Abscess erwies, dessen Decke bei der leichtesten Berührung einriss. Der Proc. vermiformis, dessen centrales Ende nach dem Darm zu vor der Anschwellung deutlich hervortritt, mündet offen in die Abscesshöhle hinein, sein peripherisches Ende ist völlig verschwunden. Soweit er noch vorhanden, ist seine innere Oberfläche dicht bedeckt mit tuberculösen Geschwüren.

Diagnose. Phthisis pulmon. ulceros. Tuberculöse Darmgeschwüre, Peritiphlytis ulcer perforativa.

Fall XXXIII.

Frau Weiss, 29 Jahr.

Patientin hat in hiesigem Krankenhause 6 Jahre gelegen

wegen einer Erkrankung des Centralnervensystems, die sich als eine apoplectiforme Bulbärparalyse erwies. Zu dieser Krankheit gesellte sich im Laufe der Zeit eine chronische Nephritis, eine Hypertrophia cordis und eine Lungenaffection. Letztere fing am 1. Mai 1878 an mit Schmerzen an der linken Seite, die besonders beim tiefen Einathmen stärker empfunden wurden. Percutorisch war erst Nichts nachzuweisen; auscultatorisch konnte man Reibegeräusche hinten unten, sowohl rechts wie links, constatiren. Kein Husten und keine Expectoration. Einige Tage später, war man im Stande eine Dämpfung rechts hinten unten nachzuweisen, die nicht ganz bis zum unteren Winkel der Scapula ragte. Die Athmungsgeräusche waren hier sehr undeutlich zu hören, links die Zeichen eines Katarrhs vorhanden. Die Sputa waren jetzt spärlich und etwas blutig tingirt, später wurden sie schleimig-eitrig und nahmen eine schmutzig-graue Farbe an.

Dieser Zustand der auch zeitweise von continuirlichem Fieber begleitet war, zog sich längere Zeit hin, wobei die Sputa reichlicher wurden und einen eitrigen Charakter annahmen. Eine mikroskopische Untersuchung derselben, welche im Jahre 1882 vorgenommen wurde, ergab, dass in demselben eine reichliche Menge von Bacillen vorhanden war. In dieser Zeit fand man bei der Untersuchung der Patientin selbst folgendes: Ernährung gut, Thorax gut gewölbt und dehnt sich beiderseits gleich aus; beide Supraclaviculargruben eingesunken. Unterhalb der linken Clavicula ist der Schall höher, tympanitisch und weniger laut als rechts. Auch unter der rechten Clavicula ist der Schall etwas tympanitisch. Hinten steht die linke obere Lungengrenze über $^1/_2$ ctm. tiefer als die rechte. Schallhöhenwechsel nicht nachzuweisen. Man hört überall zahlreiche, mittelgrossblasige klingende Rasselgeräusche. Rechts sind ebenfalls klingende Rasselgeräusche zu hören. Patientin hustet viel.

Nach einigen Monaten wurden die Sputa nochmals untersucht und keine Bacillen gefunden: bis zu dieser Zeit hatte sich auch der Zustand der Patientin in soweit gebessert, als sie an Körpergewicht zugenommen, die Sputa spärlicher geworden und die oben angegebenen Symptome nicht mehr so ausgesprochen waren. Die wiederholten Untersuchungen der Sputa blieben negativ bis gegen Mitte 1884. Im November desselben Jahres wurde Patientin nochmals untersucht und folgendes gefunden: links vorn über dem Thorax weit verbreitete Dämpfung, die sich bis nach der oberen Parthie der linken Axillargegend ausdehnt. Links oben hört man Rasselgeräusche. Rechts vorn oben in der Infraclaviculargegend deutliches bronchiales Athmen, der Percussionsschall daselbst ist dumpf bis zur 2. Rippe. Links hinten oben ausgedehnte Dämpfung, der Schall hat einen tympanitischen Beiklang. Rechts hinten oben bronchiales Athmen, links amphorisches Hauchen. In den beiden hinteren unteren Lungenparthien hört man katarrhalische Erscheinungen. Die schleimig-eitrigen Sputa enthalten jetzt wieder Bacillen, aber in spärlicher Menge. Zwei Tage nach dieser Untersuchung erfolgte der Exit. letalis.

Sectionsbericht. Zwerchfell beiderseits an der 4. Rippe. Die Intercostalräume ungeheuer abgeflacht. Rechte Lunge reicht über die Mittellinie hinaus. Herz etwas nach links dislocirt. Die linke Lunge liegt weit zurück, in den oberen und äusseren Abschnitt verwachsen, während die rechte nur eine kleine Adhäsion an der Spitze und am unteren Ende des Oberlappens zeigt.

Die linke Lunge zeigt besonders an der Spitze feste Adhäsionen mit verschiedenen, narbigen Einziehungen und fühlt sich sehr derb an. Der Durchschnitt zeigt eine sehr feste Induration mit Schrumpfung des Parenchyms und starke Ectasie sämmtlicher Bronchien. Käsige Massen fehlen in der Spitze, dagegen befindet sich in der Spitze des Unterlappens

eine kirschgrosse Caverne, deren Wand einen dünnen käsig-eitrigen Belag besitzt. In der Umgebung dieser Caverne ist auch Induration und Schrumpfung vorhanden. Im Unterlappen sind gleichfalls vereinzelte Indurationen und entsprechende Bronchiectasien zu finden, indessen haben die Ectasien eine viel grössere Ausdehnung als die Indurationen, und sind bis in die Hauptäste der Bronchien zu verfolgen. Es sind aber vor Allem die hinteren Aeste, welche ectatisch erscheinen. Die Wand sämmtlicher Bronchien ist verdickt: Längs- und Querzüge treten stark hervor, und vielfach erscheinen sie narbenartig. Die Schleimhaut ist geröthet, die der zur Caverne führenden Bronchien offenbar auch ulcerirt. Bronchiale Lymphdrüsen weich, ohne tuberculöse Veränderungen. — Rechte Lunge zweilappig, hinten mit subpleuralen Blutungen versehen. Starkes Oedem und Hyperaemie im Unterlappen. An der Spitze eine Induration mit kleinen kalkig-käsigen Herden. Weiterhin im Parenchym sind auch vereinzelte peribronchitische Herde vorhanden. In den Bronchien schleimig-eitrige Massen; ihre Schleimhaut ist weniger geröthet als links.

Oesophagus und Pharynx ohne Veränderungen. In beiden Tonsillen, besonders rechts, schiefrige Färbung und zahlreiche käsige Pfröpfe. Lig. ary-epiglotticum geschwollen, besonders an dem hinteren Abschnitt, diese Schwellung fühlt sich derb an. Ueber dem linken Ary-knorpel ein Geschwür mit callösen Rändern: Grund und Ränder gleichmässig blass gefärbt. Milz von gewöhnlicher Grösse: an der Oberfläche ein Paar narbenartige Einziehungen. Deutliche Follikel. Kein Amyloid. Amyloiddegeneration der Lebercapillaren, der Nieren und Darmzotten.

Diagnose. Sclerose der Medulla oblongata Induration und Bronchiectasien der linken Lunge. Syphilitisches Kehlkopfgeschwür und leichte fibröse Induration der Zungengrundschleimhaut. Interstitielle Nephritis und Amyloid.

Amyloid der Leber mit Fettinfiltration. Geringes Amyloid des Darmes. Aortenatherom. Doppelseitige Dystopie von Nebennierentheilen zwischen Nierenkapsel und Parenchym. Hydrops. Tonsillitis.

Controllfälle.

Fall I.

Gottlieb Wächter, 46 Jahr.

Anamnese. Patient, welcher früher nie krank gewesen sein soll, giebt an, seit 1 Jahr an Brustbeklemmung und Kurzathmigkeit zu leiden, was namentlich in den letzten 6 Wochen sehr zugenommen hat Seit 14 Tagen will er Anschwellung der Füsse bemerkt haben.

Status praesens. Patient, ein Mann von ziemlich mässigen Körperbau und gut entwickeltem Panic. adiposus, befindet sich in gezwungener linker Seitenlage. Wangen und Lippen sind cyanotisch. Der sonst gut gewölbte Thorax ist stark heraufgezogen, (inspiratorische Stellung), so dass die Fossae supraclaviculares sich sehr tief ausnehmen, und die Claviculae stark hervortreten. — Spitzenstoss nicht sichtbar. Der Bauch ist gut configurirt. Lebergegend druckempfindlich. Die Füsse oedematös geschwollen.

Der Percussionsschall ist auf der ganzen Lunge laut und deutlich tympanitisch. Rechts im zweiten bis dritten Inters-

costalraum, nicht weit vom Sternum ist die Percussion schmerzhaft. Die Lunge ragt vorn bis zum unteren Rippenbogen, hinten bis zur zwölften Rippe. Ueber der ganzen Lunge hört man verschärftes Inspirium und lautes Schnurren und Pfeifen, hie und da, besonders in den unteren Parthien auch Rasselgeräusche. — Die Herzdämpfung ist bedeutend verkleinert. Die Resistenz ragt nach rechts $4^1/_2$ Cm. über den rechten Sternalrand, nach links fast bis zur Mamillarlinie. Die Herztöne sind von den Respirationsgeräusche stark verdeckt. Die Leberdämpfung, welche erst am unteren Rippenbogen beginnt, überragt denselben etwa um Handbreite. Milzdämpfung deutlich nachweisbar; Milz und Leber stark nach abwärts gedrängt. An den übrigen Organen ist nichts Pathologisches nachweisbar. Patient expectorirt ziemlich reichliche Menge eines zähen schleimig-eitrigen Sputums, in welchem, trotz wiederholter Untersuchung, nie Bacillen zu finden waren.

Fall 2.

Heinrich Hapke, 61 Jahr.

Status praesens. Patient klagt über Husten und Athembeschwerden und hat geschwollene Beine seit 5—6 Jahren, besonders im Winter; im Sommer soll die Anschwellung immer zurückgegangen sein. In den zwanziger Jahren will er dieselbe Krankheit gehabt haben. Die Art. radialis ist geschlängelt, Puls 72. — Man hört Rasselgeräusche auf Distanz. Beim Husten werden die Lippen stark cyanotisch. Das rechte Bein ist ein wenig verkürzt, aber beweglich; das linke fast unbeweglich. Die grosse Zehe ist rechts in Dorsalflexion, desgleichen, aber etwas weniger, die linke. Die Beine sind cyanotisch. Die Oedeme der Beine erstrecken sich an der Hinterfläche bis an die Gesässfalte, vorn reichen sie nur bis an die Unterschenkel. Sehnenreflexe lassen sich rechts nicht

hervorrufen, dagegen links. Der rechte Oberschenkel ist abgemagert. Patient hat einen doppelseitigen Leistenbruch. Geringe Scoliose nach rechts. Hinten kein Oedem, keine Resistenzvermehrung, geringe Schalldifferenz. Man hört schwaches Athmen, Pfeifen, und einzelne feuchte Rasselgeräusche. An der vorderen Thoraxfläche besonders auf dem Sternum, in der Höhe der III. Rippe Oedem: Schmerzhaftigkeit. Am Hals ausgedehnte Venen, welche bei der Respiration anschwellen; man sieht auch Undulationen derselben: bei Compression dieser Venen dauert die Undulation fort. (Schlussunfähigkeit der Klappen.) Links sind die Venen weniger ausgedehnt. Vom Spitzenstoss nichts sichtbar und auch nichts fühlbar. — Leberdämpfung am unteren Rand der VII. Rippe. Der rechte vordere untere Lungenrand ist verschieblich. Spitzenpercussion nicht verschieden. Herzdämpfung fast fehlend. Resistenz rechts $2^1/_2$ Cm. den rechten Sternalrand überragend, links reicht sie nicht bis zur Mamillarlinie. Töne in den grossen Gefässen durch Athmungsgeräusche überdeckt. An der Femoralarterie hört man auch wenig. Die Brachialarterie sieht man in grosser Ausdehnung pulsiren. — Herztöne überhaupt nicht hörbar. Im Bauch durch Percussion keine Flüssigkeit nachweisbar. Leber in normalen Grenzen. Milz kaum vergrössert. Sputum schleimig-eitrig und bacillenfrei. Urin in normaler Menge. Glaubersalz und Salpetersäureprobe zeigt geringe Trübung, aber keine Flocken.

Fall 3.

Ludwig Noack, 21 Jahr.

Anamnese. Patient früher gesund. Seit gestern mit Schüttelfrost und Schmerzen in der rechten Seite erkrankt. Kein Potator.

Status praesens. Schwächlich und anämisch aussehender Mann von kümmerlichen Ernährungszustande und geringer Musculatur. Cyanose, Dispnoë und Schmerzen in der rechten Seite. Rechte untere Thoraxparthie abgeflacht. Vorn ist der Schall laut, nur rechts hinten unten besteht Dämpfung und einzelne Rasselgeräusche. Herz normal. Im Sputum keine Bacillen.

Fall 4.

Karoline Struck, 45 Jahr.

Anamnese. Patientin hat vor etwa 15 Jahren das Nervenfieber überstanden, später mehrmals an Lungenentzündung gelitten und in den letzten Jahren über Kurzathmigkeit zu klagen gehabt. Dieselbe ist zeitweilig intensiver gewesen, so dass sie sich öfters zu Bett legen musste. In den letzten Tagen haben sich die Beschwerden verschlimmert, sie hat viel Husten gehabt und derselbe machte ihr viele Beschwerden, da sie trotz heftiger Anstrengungen wenig auswerfen konnte. — Der Stuhlgang angehalten. Beine geschwollen. Patientin ist stark cyanotisch, livide Gesichtsfarbe, blaue Lippen. Athmung oberflächlich, Haut kühl. Varicen. Die Unterschenkel sind geschwollen und auch die unteren Theile des Oberschenkels. Puls klein, wenig gespannt. Sie klagt über Beschwerden in der Magengrube und über Husten. Resistenz rechts hinten unten etwas vermehrt, auch ist der Schall dort etwas dumpfer. Der Percussionsschall ist laut und hat stellenweise einen tympanitischen Beiklang. — Ueberall vesiculäres Athmen mit dumpfen und hellen Rasselgeräuschen. Vordere Thoraxwand sehr flach. Accessorische Athmungsmuskeln in Thätigkeit. Thorax an der Athmung wenig betheiligt. Starke Entwickelung der subcutanen Halsvenen. Am Bulb. ven. jugular. Pulsation. Spitzenstoss weder sichtbar, noch fühlbar.

Im Epigastrium eine Pulsation. Leberdämpfung in der Höhe der VIII. Rippe: keine deutliche Verschiebung des rechten unteren vorderen Lungenrandes. Der halbmondförmige Raum ist klein. Die Herzdämpfung steht tief und ist vergrössert. Die Resistenz vergrössert, rechts 4 cm. vom Sternalrand, links 4 cm. von der Mamillarlinie. Der Percussionsschall über der vorderen Thoraxwand ist laut. Herztöne von Athmungsgeräuschen mit kleinblasigen Rasseln überdeckt, sind rein, aber leise. Leberdämpfung überragt den rechten unteren Rippenbogen in der Mamillarlinie um 4 Querfinger. Der linke Leberlappen ist vergrössert. Keine Milzdämpfung, kein Erguss im Bauch nachweisbar. Guter Appetit. Zunge rein, von livider Färbung. Urinmenge gering, stark sedimentirend, eiweisshaltig, mit spärlichen hyalinen Cylindern.

Sputum schleimig-eitrig, flockig, ohne Bacillen.

Sectionsbericht. Magere weibliche Leiche mit Oedemen der unteren Extremitäten; Diastase der Haut beider Oberschenkel. Zahlreiche hypostatische blaurothe Flecken im Gesicht, am Hals und Thorax der linken Seite. In der Bauchhöhle befinden sich einige 100 cctm. einer rothgelben, opalescirenden Flüssigkeit ohne feste Theile. Aehnlich in der Pleurahöhle und dem Pericardium. Am Herzen Vergrösserung des rechten Ventrikels, der die Spitze bildet. Consistenz beider Ventrikel fest. Rechter Vorhof prall mit weichen Cruorgerinnseln gefüllt. Der rechte Ventrikel erweitert, Musculatur verdickt, hellroth. Links ist eine Veränderung nicht vorhanden. Eine leichte Andeutung von gelblicher Fleckung ist besonders am vorderen Papillarmuskel der Tricuspidalklappe zu sehen. Die Musculatur hat eine etwas bläulichrothe Färbung. Die Musculatur des rechten Herzens zeigt mikroskopisch fettigen Zerfall der Fibrillen.

Linke Lunge, besonders unten, stellenweise verwachsen: ganz leichte Randalveolarectasie. Parenchym überall lufthaltig,

lutreich, in den Bronchien stark roth gefärbter Inhalt. Die hleimhaut besonders in den grösseren Bronchien fleckig gethet. In denselben treten ungemein stark Längs- und Querreifen hervor, weniger aber die letzteren, die Maschen bilden, wischen welchen die Schleimhaut etwas ausgebuchtet ist. — echte Lunge in den oberen Parthien in grosser Ausdehnung rwachsen. Auch hier leichtes Randemphysem. Parenchym berall lufthaltig. Im unteren Lappen etwas Oedem. Die Bronchien zeigen dieselben Verhältnisse wie links.

Beide Nieren zeigen lediglich Stauung.

Im Magen ausgedehnte schiefrige Färbung. Adhäsive Perimetritis. Hydrosalpinx, besonders links.

Leber klein, im Ganzen bläulich gefärbt. In der Gallenblase ein grosser solitärer Gallenstein. — Im ganzen Verlauf des Darmes ist die Schleimhaut mit schleimigem Secret bedeckt, stark geschwollen und mit fleckigen, nicht besonders zahlreichen Hyperhaemien und Hämorrhagien versehen.

Diagnose. Dilatatio und Hypertrophia ventr. dextr. mit fettiger Degeneration der Musculatur. Bronchitis chronica. Randemphysem geringen Grades. Stauungsniere. Erguss in sämmtlichen serösen Höhlen. Anasarca. Enteritis katarrh. hämorrhagica.

Fall 5.

Ludwig Harland, 32 Jahr.

Anamnese. Patient aus gesunder Familie: seit 3—4 Wochen Schwäche in den Beinen: ausserdem bemerkte er einen eigenthümlichen weinartigen Geruch des Urins.

Hat zugestanden, als Besitzer einer Destillation viel getrunken zu haben, besonders Bier. Hatte vor 4—6 Wochen geschwollene Beine, die aber bald wieder abschwollen. Hat öfters 14tägigen Husten gehabt, wobei, nach Angabe des

Patienten, in Folge von Anstrengung, mitunter Blut im Auswurf gewesen sein soll.

Status praesens. Ernährung mittelmässig. Unterhautbindegewebe an den Beinen etwas dick. Reichlicher Haarwuchs auf dolichocephalen Schädel mit breitem Hinterhaupt und enger Stirn. Sehen und Hören gut. Zunge feucht, zeigt ziemlich viele Einrisse und Furchen. In den Einrissen epitheliale Trübungen. — Scoliose der Wirbelsäule nach rechts; Druckempfindlichkeit der Wirbel.

Etwas vermehrte Resistenz hinten links, Dämpfung links oben, besonders am unteren Winkel der Scapula. Links im Interscapularraum Rasseln, hinten links unten abgeschwächtes Athmen und etwas Reiben. Rechts vorn oben Resistenzvermehrung, Percussionsschall daselbst weniger laut als links. — Spitzenstoss nicht sichtbar, Herzdämpfung und Herzresistenz in normaler Ausdehnung. — In der linken seitlichen Thoraxparthie Dämpfung, die verschieblich bei der Respiration ist, und anscheinend der Milz angehört. — In der rechten Lungenspitze in der Höhe der Inspiration etwas Rasseln, sonst vesiculäres Athmen. Erhebliche Temperaturerhöhung nicht vorhanden. Etwas aromatischer Geruch aus dem Munde. — Lymphdrüsen etwas geschwollen. Leber an der 6. Rippe. Rechter vorderer unterer Lungenrand verschieblich. Im allgemeinen ist die Leber von normaler Grösse. Sputum schleimigeitrig, münzenförmig: Bacillen sind nicht gefunden worden. Urin zuckerhaltig. Menge zwischen 4000—6000 grm. Spec. Gewicht zwischen 1025—1030.

Sectionsbericht. Sehr magere, männliche Leiche. In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Lage der Eingeweide normal. Zwerchfell am unteren Rande der vierten Rippe beiderseits. Der Thorax ist sehr lang und schmal. Links lockere Adhäsionen in den unteren und mittleren Parthien. Beiderseits feste Verwachsungen in dem oberen

Theile. Herzbeutelflüssigkeit etwa 50 cctm. Die rechte Herzhälfte ist weit, enthält wenig flüssiges Blut und einige speckige Gerinnsel. Linker Ventrikel fest contrahirt, fast leer.

Beide Lungen sind in den unteren Parthien lufthaltig: die oberen enthalten grosse, mit dünnflüssig, fast jauchig ausgehenden, necrotischen Massen ausgefüllte Höhlen: auch die Wandungen sind überall fast zerfliessend. In anderen Theilen ist das Gewebe roth, fast hepatisirt und von grösseren und kleineren, gelbweissen, fast puriformen, weichen Herden durchsetzt: nirgends findet sich eigentlicher Käse. Bacillen sind nicht gefunden worden. Milz ist von anormaler Länge, aber wenig breit und dick: sie enthält unter der Oberfläche einen kirschkerngrossen Herd, der über das Niveau prominirt und etwas roth gefärbt ist. Die Nebennieren sind sehr stark entwickelt: die Zeichnung der verschiedenen Substanzen sehr deutlich zu erkennen. Beide Nieren von normaler Grösse, sind im Ganzen von gelblichrother Farbe. Auf der Oberfläche bemerkt man mehrere Herde von etwas blasserem Aussehen, die von einer rothen Zone von der Umgebung abgegrenzt sind. Auf dem Durchschnitt sieht man, dass dieselben keilförmig sind: links sind sie zahlreicher wie rechts.

Die Leber ist im Dickendurchmesser stark vergrössert und mit einer Schnürfurche versehen. Die Peripherie der Acini zeigt Fettinfiltration, die Centra roth und atropisch.

Diagnose. Ulceröse Lungenphthisis (gangraenös). Käsige Pneumonie? Alte adhäsive und frische fibrinöse Pleuritis. Infarkt der Milz und Nieren. Muskatnussleber.

Fall 6.

Anton Steinmetz, 69 Jahr.

Anamnese. Patient kann seit einem Jahre nicht mehr

arbeiten: er hat sich damals im Steinbruch verletzt und schrieb es diesem Unfall zu, dass er keine Luft bekommen kann.

Status praesens. Man hört bei den Patienten beständige Ronchi auf grössere Entfernung. Er ist sehr schwerhörig und giebt an ein Potator zu sein. Ernährung gut. An den Unterschenkeln beiderseits epidermoidale Verdickungen. Beine beiderseits oedematös: das Oedem reicht bis zum Oberschenkel. Scrotum auch etwas oedematös. — Bauch voll, aber frei von Fluctuation.

Milz gut durchzufühlen. Keine bedeutende Cyanose. Beim Aufrichten sieht man, dass die Oedeme bis zur Lendengegend hinaufreichen.

Rechts hinten Resistenzvermehrung und Dämpfung. Man hört hinten über beiden Lungen grossblasige, zum Theil helle, zum Theil auch trockene und feuchte Rasselgeräusche.

Thorax vorn oben etwas flach, untere Thoraxappertur sehr weit. Halsvenen geschwellt. Inspiratorische Einziehungen in den Hypochondrien.

Spitzenstoss nicht sichtbar, Klappenstoss deutlich fühlbar. In der Herzgegend links ist eine Dämpfung, die etwa 2—3 cm. über die linke Mamillarlinie reicht. Nach rechts erstreckt sich die Herzdämpfung bis zur Mitte des Sternums. Herzresistenz reich, 4 cm. über dem rechten Sternalrand, nach links bis zur Axillarlinie, nach oben beiderseits bis zur 2. Rippe. In der linken Infraclaviculargegend und auf der Clavicula ist der Schall weniger laut als rechts. Die zahlreichen, lauten Rasselgeräusche überdecken jegliches Athmungsgeräusch. Herztöne sehr dumpf und arythmisch. Zuweilen hört man unter diesen Tönen ein langgezogenes Geräusch.

Puls sehr klein. — Arterienwand fühlt sich verdickt an, besonders an der Arteria brachialis. — Leber beginnt am unteren Rand der 6. Rippe: eine Verschiebbarkeit beim

...n- und Ausathmen nicht zu constatiren. Dämpfung nicht ...vergrössert. Im Sputum sind nie Bacillen gefunden worden.

Sectionsbericht. Total oedematös geschwollene Leiche ...es alten Mannes, von kleiner Statur, kräftiger Musculatur ...nd gut entwickeltem Panic. adiposus.

Beim Einschneiden der Haut entleert sich reichliche ...demflüssigkeit aus dem Unterhautzellgewebe. Beim Eröffnen ...s Thorax quillt eine hellgelbe Flüssigkeit hervor, dieselbe ...t in beträchtlicher Menge vorhanden und hat beide Lungen ...s zur Hälfte comprimirt. Beide Lungenspitzen sind adhärent, ...chts stärker wie links. Der Herzbeutel ist in seiner ganzen ...usdehnung mit dem Herzen verwachsen, eine Trennung ...eider Blätter ist nur mit dem Messer zu bewerkstelligen.

Der linke Ventrikel ist leer, Vorhöfe und rechter Ventrikel stark gefüllt mit dunklem, theilweise geronnenem Blut. Das Endocard des rechten Ventrikels zeigt an den Klappen und Sehnenfäden geringe Verdickungen: Klappen sonst intact. Das Herzfleisch hat im Ganzen eine bräunliche Farbe, in ...ter, besonders an den Papillarmuskeln, gelbe Flecken und ...streifen eingesprengt sind. Der linke Ventrikel ist an der ...spitze weit ausgebuchtet, so dass hier fast keine Musculatur ...mehr vorhanden. Das beträchtlich verdünnte Endocard ist ...on den fibrösen Adhäsionen des Pericards nur durch ein ...faseriges, festes Gewebe getrennt. Die Papillarmuskeln erscheinen total verjüngt, vom gleichmässig verdünnten Endocard ...überzogen, und von scharf gerundeten Contouren.

An den Klappen ist ausser einer gleichmässigen Verdünnung keine Veränderung wahrzunehmen. Das Myocard ist von gelblich bräunlicher Farbe.

Die Aorta zeigt in ihrem Anfangstheil atheromatöse Entartung der Intima.

Die linke Lunge trägt an den Rändern und der Ober-

fläche des Oberlappens emphysematös erweiterte Parthien. Der Unterlappen ist fast atelectatisch.

Auf dem Durchschnitt ist das Parenchym ohne wesentliche Veränderungen: auf Druck entleert sich eine geringe Menge heller, schaumiger Flüssigkeit. In den Bronchien findet sich ein glasig-eitriges Secret auf der stark gerötheten und stellenweise mit Hämorrhagien versehenen Schleimhaut. Die rechte Lunge ist im Unter- und Mittellappen vollkommen atelectatisch, beide zusammen sind halb so gross wie der Oberlappen. Letztere enthält neben reichlichen emphysematösen einzelne hepatisirte Stellen. Der Durchschnitt lässt reichliche, röthlich tingirte Oedemflüssigkeit austreten. Das Lumen der kleineren Bronchien ist stellenweise mit schleimig-eitrigem Secret ausgefüllt. Auf Druck tritt dasselbe in Pfröpfen aus den hepatisirten Stellen hervor. In der Umgebung derselben finden sich kleinere, graurothe Herdchen, zwischen welchen lufthaltiges Gewebe vorhanden ist. Bronchialschleimhaut wie links.

In der Lungenspitze eine keilförmig, narbig retrahirte Stelle von ca. Wallnussgrösse. Milzkapsel fest mit der Umgebung verwachsen, Milz sehr derb und klein, von wachsigem Glanz. — Nieren beiderseits von normaler Grösse, haben eine unebene, leicht höckerige Oberfläche, auf welcher grössere und kleinere narbenähnliche Retractionen und vielfach kleinere Cysten vorhanden sind. Der Durchschnitt zeigt in dem Grössenverhältnisse zwischen Rinde und Mark keine auffälligen Abweichungen von dem Normalen. Dagegen sieht die Rinde wie gekocht aus. Die Leber ist klein und hat eine runzliche Oberfläche und ist durch Adhäsionen mit der Umgebung verbunden. Auf dem Durchschnitt besitzt sie das Aussehen der atrophischen Muscatnussleber. — In der Excavatio rectovesicalis befindet sich ein länglich-runder, bohnengrosser Fleck auf übrigens intactem Peritoneum. Blase ohne Veränderungen.

Die Schleimhaut des Mastdarmes ist intensiv geröthet, ragt auf ihrer Oberfläche eine wallnusssgrosse, blumenkohlartige Geschwulst mit centralem Zerfall: die Umgebung ist glass-grau und entspricht der erwähnten Stelle des Peritoneums. Auf dem Durchschnitt sieht man weissliche Züge von der Geschwulst aus in das unterliegende Gewebe ausstrahlen. Eine eigentliche Krebsmilch ist nicht auszudrücken.

Der Schädel ist dick und fest. Die dura mater gleichfalls beträchtlich verdickt ohne Adhärenzen. Die Pia stark ödematös infiltrirt. In den Ventrikeln und dem Arachnoidealraum ein reichlicher, gelblicher Erguss vorhanden. Im Gehirn keine makroskopische Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung des Herzens ergiebt ausgedehnte, fettige Degeneration der Muskelfasern mit Anhäufung bräunlichen Pigmentes um die Kerne derselben. Die infiltrirten Parthien der Lunge zeigen, dass die Alveolen ausgefüllt sind mit einem kleinzelligen eiterähnlichen Exsudat, in welchem sich grosse katarrhalische Zellen eingestreut finden. — In der Nierenrinde besteht neben beträchtlicher Verfettung der Epithelien der gewundenen Harncanälchen herdweise eine Atrophie des Parenchyms mit bindegewebiger Umwandlung der Glomeruli. Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, in dem sich noch Reste der mit ihren Tunicae propriae verwachsenen Harncanälchen finden. Dieselbe Veränderung greift kegelförmig in die Marksubstanz über. Stellenweise ist ein bräunliches Pigment in diesem Gewebe eingestreut, und vielfach sind kleine Cysten vorhanden.

Die Geschwulst im rectum zeigt sich mikroskopisch aus vielfachen Drüsengängen von tubulösen Bau zusammengesetzt. Die Neubildung hat die Muskularis mucosae stellenweise durchbrochen. Die Längs- und Ringfasermuskelschicht verlaufen intact unter derselben weg.

Diagnose. Hydrops universalis. Alveoläres Lungenemphysem. Atelectase der unteren Lungenlappen mit katar-

rhalischer Bronchopneumonie rechts. Eitrige Bronchitis. Fettige Degeneration des Herzens mit Atrophie. Herzaneurysma. Endocarditis chronica. Totale Synechie des Pericards. Reste alter Peritonitis. Multiple chronische Nephritis interstitialis mit parenchymatöser Entzündung der Rindencanälchen. Atrophische Muscatnussleber. Adenom des Rectum mit Necrose der entsprechenden Peritonealstelle.

Aus der Zusammenstellung dieser Fälle geht Folgendes hervor:

In siebzehn schweren Erkrankungen waren die Bacillen in grosser Menge vorhanden.

In vierzehn mittelschweren Erkrankungen waren sie nur in mässiger Menge zu finden.

In einem leichteren resp. zweifelhaften Fall waren sie überhaupt nicht nachweisbar.

Es geht weiter daraus hervor, dass die Menge der Bacillen entschieden in gewissem Verhältniss mit der Intensität des Krankheits-Processes steht, d. h. dass, je grösser und ausgedehnter die Zerstörungen im Lungenparenchym sind, desto grösser auch die Menge der Bacillen im Auswurf. Da dieses der Fall ist, wie man sich aus den Fällen, die zur Obduction gekommen sind, überzeugen kann, so kann man auch aus der Menge der im Sputum gefundenen Bacillen auf die Ausdehnung des Processes schliessen, was in Bezug auf die Prognose des einzelnen Falles von sehr grosser Bedeutung ist.

Ein Zusammenhang zwischen Menge der Bacillen und Temperatur, wie Dettweiler und Meissen behaupten (Berliner Klin. Wochenschrift Nr. 7. 1883) habe ich nicht beobachtet.

Sie behaupten nämlich, dass bei Steigerung des Fiebers, für welche keine anderen Gründe nachzuweisen waren, characteristische Käsebröckchen im Sputum mit unzähligen Bacillen auftraten und halten dies für die wahrscheinlichste Erklärung des Fiebers. Diese Steigerung des Fiebers kann man sich, meiner Ansicht nach, auf andere Weise erklären,

indem durch eine Invasion von Bacillen oder Sporen in den bis dahin gesund gebliebenen Parthien des Lungenparenchyms sich eine Entzündung des neu inficirten Gewebes bildet, die, wie alle acut eintretenden Entzündungen, mit mehr oder weniger Temperatursteigerung verbunden ist. —

In allen Fällen, die ich untersucht habe, waren die Bacillen vorhanden, woraus hervorgeht, dass, wo man Bacillen im Auswurf findet, sicher eine Phthisis pulm. tuberculosa diagnosticirt werden kann. Ich sage absichtlich Phthisis tuberculosa, weil es auch Phthisen giebt, die nicht auf tuberculöser Basis beruhen. Ich möchte nur auf diejenigen Zerstörungsprocesse des Lungenparenchyms hinweisen, die sich an Diabetes mellitus anschliessen. Hierzu kann Fall 9. zur Illustration dienen, bei welchem Anfangs trotz wiederholter und sorgfältiger Untersuchung des Auswurfes keine Bacillen zu finden waren, bis es nach längerer Zeit mir gelang, sehr spärliche Bacillen zu finden, die mit der Intensität des Processes an Zahl zunahmen. Dieser Fall spricht ausserdem auch für die Infectiosität des tuberculösen Virus, die von manchen Beobachtern geleugnet wird. In diesem Fall handelte es sich Anfangs nur um eine Gewebsnecrose, zu der sich eine tuberculöse Infection hinzugesellt hatte. Im Gegensatz zu diesem möchte ich auf den Controlfall Nr. 5 aufmerksam machen. Die physikalische Untersuchung ergab, wie man es aus der Krankheitsgeschichte entnehmen kann, alle Symptome, die zur Diagnose einer Phthisis pulm. genügen. Das Sputum bot auch dasselbe Aussehen wie es bei dieser Krankheit zu sein pflegt, aber es fanden sich keine Bacillen in ihm. Bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung fanden sich allerdings Zerstörungen des Lungenparenchyms, die aber keineswegs genügende Anhaltspunkte lieferten, um eine Tuberculose zu diagnosticiren. — Ausserdem sind sowohl in dem Lungengewebe, wie in dem Caverneninhalt keine Bacillen gefunden.

Es handelte sich also in diesem Falle um die oben erwähnten Zerstörungsprocesse, wie man sie fast regelmässig bei Diabetes mellitus beobachtet.

Bei dem Falle Nr. 24, wo sich keine Bacillen gefunden haben, handelte es sich ausschliesslich um eine auf nicht specifischer Basis beruhende exsudative Pleuritis, denn die physikalische Untersuchung ergab sonst keine Anhaltspunkte, um eine tuberculöse Erkrankung anzunehmen.

In dem Fall 32 waren die Bacillen sehr inconstant zu finden: sie waren zuerst reichlich, dann verschwanden sie, um nach Ablauf einiger Zeit in geringer Menge wiederzukehren. Die wahrscheinlichste Erklärung für diese Inconstanz ist die, dass, als die Bacillen in reichlicher Menge im Sputum auftraten, ein ausgedehnter tuberculöser Herd bestand, welcher später zur Heilung gekommen ist, in Folge dessen Bacillen nicht mehr zu finden waren. Für die Annahme, dass dieser Herd bestand und zur Heilung gekommen war, spricht die ausgedehnte Schrumpfung und Induration der linken Lungenoberlappen, ein Befund, welchem man nicht selten begegnet. Neben diesen älteren Veränderungen waren auch frischere zu sehen, die aber von sehr geringer Ausdehnung waren, woraus es sich auch erklärt, dass die Bacillen nur in sehr geringer Menge mit dem Auswurf herausbefördert werden konnten.